ЖИЗНЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

МИЧУРИН

1855-1935

Вяч. Лебедев

МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Книга о жизни и деятельности советского биолога, основоположника в СССР научной селекции плодовых, ягодных и других культур Мичурина Ивана Владимировича (1855–1935).

- Вячеслав Лебедев
  - I. ВСТУПЛЕНИЕ В ЖИЗНЬ
  - II. ЭПОХА, ПОЧВА, КОРНИ…
  - III. ПЕРВЫЕ ТРУДНОСТИ
  - IV. ПРЕОДОЛЕНИЕ ОШИБОК
  - V. ГИБРИДИЗАЦИЯ РАЗВЕРТЫВАЕТСЯ
  - VI. СТОЙКОСТЬ
  - VII. ПОСЛЕДНИЙ ПЕРЕЕЗД
  - VIII. БОРЬБА ПРОДОЛЖАЕТСЯ
  - IX. НОВЫЕ КУЛЬТУРЫ — НОВЫЕ МЕТОДЫ
  - X. ЗА ДАРВИНОВСКИЕ ИДЕИ
  - XI. ПРИГЛАШЕНИЕ В АМЕРИКУ
  - XII. ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЕ ПОДАРКИ
  - XIII. «УПАЛ ПЕРВЫЙ ПЛОД БЕЛЬФЛЕРА»
  - XIV. ВЕЛИКИЙ ПОВОРОТ ИСТОРИИ
  - XV. ПРИЗЫВ К МОЛОДЫМ
  - XVI. СЛУГА НАРОДА
  - XVII. ВСЕНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ
  - XVIII. ПИТОМНИК РАЗРАСТАЕТСЯ
  - XIX. НОВЫЕ УЧЕНИКИ
  - XX. ЛЫСЕНКО
  - XXI. НА ВЕРШИНАХ НАУКИ
  - XXII. КНИГИ И ПИСЬМА
  - XXIII. СЛАВНОЕ ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТИЕ
  - XXIV. ТРИ ЗАВЕЩАНИЯ
  - XXV. НАСЛЕДИЕ ВЕЛИКОГО УЧЕНОГО
  - ПОСЛЕСЛОВИЕ
  - ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И. В. МИЧУРИНА
  - БИБЛИОГРАФИЯ
  - Иллюстрации
- notes
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5

- ○ 6
- ○ 7
- ○ 8
- ○ 9
- ○ 10
- ○ 11
- ○ 12
- ○ 13
- ○ 14
- ○ 15
- ○ 16
- ○ 17
- ○ 18
- ○ 19
- ○ 20
- ○ 21
- ○ 22
- ○ 23
- ○ 24
- ○ 25
- ○ 26
- ○ 27
- ○ 28
- ○ 29
- ○ 30
- ○ 31
- ○ 32
- ○ 33
- ○ 34
- ○ 35
- ○ 36
- ○ 37
- ○ 38
- ○ 39
- ○ 40
- ○ 41
- ○ 42
- ○ 43
- ○ 44
- ○ 45
- ○ 46
- ○ 47
- ○ 48
- ○ 49

- ○ 50
- ○ 51
- ○ 52
- ○ 53
- ○ 54
- ○ 55
- ○ 56
- ○ 57
- ○ 58
- ○ 59
- ○ 60
- ○ 61
- ○ 62
- ○ 63
- ○ 64
- ○ 65
- ○ 66
- ○ 67
- ○ 68
- ○ 69
- ○ 70
- ○ 71
- ○ 72

Вячеслав Лебедев

ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ МИЧУРИН 1855–1935

I. ВСТУПЛЕНИЕ В ЖИЗНЬ

Город Пронск был когда-то важной крепостью Московской Руси, оплотом против татарских набегов. Место было выбрано обдуманно и искусно: с Пронской горы открывается простор необозримых далей; на много километров видна лежащая к югу лесостепь.

Речка Проня узкой синей ленточкой поблескивает внизу, если взглянуть на нее с вершины Пронской горы, со стен, поросших высокой полынью, иван-чаем и бузиной. Раскинувшиеся по обоим берегам ее пронские слободы — Пушкарская и Стрелецкая — кажутся сверху рядами ульев. Названия этих слобод тоже напоминают о старине, о былой военной славе Пронска, о том, что немало повидали обветшалые стены крепости, слывшей по летописям «неприступной».

Много раз останавливал Пронск нашествия крымчаков и золотоордынцев на Москву: случалось, годами стояли у подножья Пронской горы особо упорные ханы со своими осадными войсками.

Об одном из таких ханов, Юмаше, напоминает название небольшой деревни Юмашевка, верстах в пяти от Пронска, на юг. Здесь до сих пор еще можно видеть валы, которыми был обнесен ханский осадный лагерь. К валам примыкает обширный яблоневый сад, и в одном из уголков его виднеются остатки жилого дома. В этом доме обитали в первой половине прошлого века известные пронские садоводы Иван и Владимир Мичурины.

А через дорогу, чуть наискось, на опушке большой березовой рощи до недавних дней стояла сбитая из дубовых бревен лесная сторожка. В этом убогом убежище без малого сто лет тому назад, 27(15) октября 1855 года, родился Иван Владимирович Мичурин, человек, завоевавший упорными и благородными трудами имя преобразователя природы.

Иван Владимирович был седьмым ребенком в семье, но выжил только он один: остальные братья и сестры рано умерли от разных болезней, которые, как известно, ежегодно вырывали в тогдашней России, особенно в деревне, неимоверное количество жертв из детского населения. Маленькому Мичурину было всего четыре года, когда умерла его мать. С тех пор он почти целиком был предоставлен самому себе. Как и у многих выдающихся людей, основное направление его интересов определилось очень рано. С детства он страстно любил природу, был необычайно любознателен и отличался склонностью выращивать всевозможные растения. Этому способствовала не только жизнь в

деревне и связанная с этим постоянная близость к природе, но и то обстоятельство, что несколько поколений Мичуриных, начиная с Ивана Дмитриевича, прадеда нашего ученого, были садоводами. В автобиографическом очерке «История основания и развития питомника», опубликованном в 1929 году, знаменитый естествоиспытатель писал:

«С ранних лет я имел врожденную наклонность к делу садоводства. Она, повидимому, получена мною наследственно от отца, деда и прадеда, который еще в позапрошлом столетии жил в Калужской губернии и в своем саду выводил из семян новые сорта груш. Из них и до сих пор уцелел один хороший осенний сорт в г. Калуге, под названием Мичуринской груши»[1].

Дед Мичурина, Иван Иванович, сын калужского садовода, перевез в окрестности Пронска свою семью из-под Калуги во время наполеоновского нашествия 1812 года, а сам, в чине сержанта, провел в рядах кутузовской армии всю кампанию по разгрому и изгнанию Бонапарта.

По возвращении из заграничного похода Иван Иванович довольно долго еще прослужил в войсках, дослужился до майора, а по выходе в отставку отдался садоводству в скромном своем Юмашевском саду. Незадолго перед смертью он поручил продолжение забот о саде одному из своих сыновей, Владимиру Ивановичу, отцу будущего естествоиспытателя. Владимир Иванович служил некоторое время приемщиком ружей на Тульском оружейном заводе. После женитьбы он бросил службу и целиком посвятил себя садоводству.

У него было желание вести дело культурнее, чем другие садоводы-соседи. Он завел себе небольшую садовую библиотечку, где можно было найти «Откровение садового художества» Михайлы Аргентова, «Роспись с описанием иностранных плодов с предложением к сообщению наилучших сортов черенками к прививке» Мейера, «Подрезку фруктовых деревьев» Хрусталева и даже экземпляр рукописной «Помологии»[2] известного в свое время Болотова, первого русского агронома.

Книги эти Владимир Иванович берег как зеницу ока. Маленькому Ване Мичурину редко удавалось в них заглядывать, но это были первые книги, с которыми он познакомился. Он понял, что садоводство — дело серьезное, раз о нем пишутся даже особые сочинения.

Владимир Иванович старался вносить в свою работу новые приемы, а также пробовал выращивать новые сорта, которые выписывал из-под Житомира, из Умани, из Тима, из Щигров. Он терпел, по большей части, неудачи, но был упорен и настойчив в своих новшествах.

У матери Вани, Марии Петровны, было слабое здоровье, помогать мужу она не могла. Жившие вместе с Владимиром Ивановичем на Юмашах брат его Александр и сестра Клеопатра к садоводству были равнодушны, и вышло так, что маленький Ваня оказался едва ли не единственным членом семьи, питавшим живой интерес к тому, что делает отец.

Много лет спустя, в 1914 году, в «Общих кратких автобиографических сведениях к портрету», составленных для журнала «Садовод», Иван Владимирович вспоминал:

«…Я, как помню себя, всегда и всецело был поглощен только одним стремлением к занятиям выращивать те или другие растения, и настолько сильно было такое увлечение, что я почти даже не замечал многих остальных деталей жизни; они как будто все прошли мимо меня и почти не оставили следов в памяти»[3].

Неудивительно, что мальчик стал ревностным и старательным помощником отца в его садовых занятиях. Тонкости «садовой хирургии», как именуется в науке многообразная система прививок, требуют большого искусства, безукоризненного владения садовым ножом. Все это было усвоено юным Мичуриным еще задолго до того, как он начал свою научную деятельность.

Несомненно, что работа с отцом явилась для него прекрасной и притом не только «технической» школой. В отцовском саду мальчик получил первые практические познания о жизни и поведении растений. Здесь укреплялась, обострялась его природная наблюдательность, здесь же, вероятно, начали у него складываться и те навыки, та соединенная с огромным упорством методичность в работе, которая впоследствии всегда отличала его как ученого и помогала ему добиваться своего, невзирая ни на какие трудности и испытания, стоявшие на его пути.

Подошли годы ученья. В Пронске в ту пору было одно единственное уездное училище типа пресловутой бурсы. Юный Мичурин был помещен в училище на правах «своекоштного»[4]. Проживавшая в самом Пронске тетка со стороны отца, Татьяна Ивановна Мичурина-Биркина, согласилась принять его к себе на попечение. Мать Вани, Мария Петровна, еще за несколько лет до этого умерла, отец тоже начал болеть, и Татьяна Ивановна фактически заменила своему десятилетнему племяннику и мать и вообще семью.

Пронское училище не много давало своим питомцам. Учителя были пьяницы, приверженцы розог и к тому же мало сведущи в науках.

Это горе-ученье в пронской «бурсе» не могло, конечно, не отталкивать Ваню Мичурина, как и других его сверстников, но

книги попрежнему неудержимо его привлекали. Он читал все, что попадалось ему под руку, не пропуская ни одного клочка печатной бумаги. Перечитал и то, что осталось из отцовских книг, и скудный школьный запас, и даже заплесневелые старинные фолианты, обнаруженные им либо в чуланах, либо на чердаке домика Татьяны Ивановны.

Одна из таких находок особенно заинтересовала его. Это была очень старая, сильно потрепанная книга, в заголовке которой значилось: «Астрономический календарь высокочтимого и достославного графа Брюса на двести лет, считая с года 1700-го».

Это была некогда знаменитая в России книга. Авторство ее приписывалось Якову Брюсу (1670–1736), одному из видных сподвижников Петра Первого. В ней очень характерно, отразились состояние и общий уровень наук и просвещения той далекой эпохи. Зачаточные элементы науки были перемешаны здесь с грубейшими заблуждениями и суевериями. Всевозможный средневековый астрологический вздор прочно еще сидел в головах многих, даже просвещенных по тогдашним понятиям людей. Тогда еще верили в таинственное и предопределяющее влияние небесных светил (планет) на все земные дела, на характер, судьбу, благополучие и даже наружность людей, на климат и пр.

Планете Юпитер, например, приписывались в календаре Брюса такие свойства:

«…по натуре горяча, мужественна и почитается планетою счастья, наук, изобилия и богатства. Родившиеся в сии годы бывают добродетельны, справедливы, белотелы, редкозубы, волосом темнорусы, долгоносы, во всем счастливы и благополучны».

Точно такое же влияние приписывалось планетам на климат и, следовательно, на сельское хозяйство. Составитель был уверен, что в годы, управляемые тем же Юпитером, «весна всегда бывает тихая и приятная, хорошие всходы хлеба. Лето сначала студеное и мокрое, потом жаркое и сухое, осень умеренная и плодоносная, посеявший пожнет с удовольствием». На двести лет вперед все было известно составителю, вплоть до того, какие носы будут у людей, родившихся в том или ином году.

Однако двенадцатилетнего Мичурина эта старая, никому ненужная книга заинтересовала совсем по-особому. Его, повидимому, в первую очередь поразила и увлекла самая идея метеорологических предсказаний, мысль о том, что погоду можно предсказывать вперед. Это и понятно. Живя в деревне, работая в отцовском саду, маленький растениевод и по рассказам других и,

несомненно, по собственному опыту знал уже, как важно для земледельца предугадывание погоды. И вот двенадцатилетний Мичурин принимается за кропотливую работу: с помощью брюсовского календаря он составляет «Опыт метеорологических предсказаний на сто лет от 1868 до 1968 гг.» Эта тетрадка случайно сохранилась среди других бумаг И. В. Мичурина. Сообразуясь, подобно Брюсу, с фазами и свойствами планет, юный метеоролог интересуется в этой связи только тем, что должно интересовать в первую очередь земледельца, растениевода, а именно «условиями климата», «характером цветения», «размерами урожайности». Такова, можно сказать, была первоначальная «исследовательская работа» Мичурина.

В дальнейшем мы увидим, как Мичурин, изучая природу растений, гениально доказал своими работами, что сам человек может и будет управлять и «характером цветения», и «размерами урожайности», а в конце концов даже и «условиями климата». Между тем годы ученья подходили к концу. Способности юного Мичурина не могли, однако, остаться незамеченными. После уездного училища, в июне 1872 года, его на семейном совете решено было отправить в Рязань и попытаться устроить в тамошнюю губернскую гимназию.

В Рязани жил в ту пору самый удачливый из всех мичуринских родичей — дядюшка Лев Иванович, который служил там по почтовому ведомству. В чинах он состоял небольших и вряд ли мог много сделать для племянника. Но других покровителей не было, и потому решено было все же попытать счастья.

Татьяна Ивановна заботливо снарядила племянника в путь.

До свидания, Пронск!

Рязанский дядя, Лев Иванович, все же нашел для племянника протекцию и помог ему устроиться в гимназию через управляющего Рязанской казенной палатой, некоего Биркина, дальнего свойственника Татьяны Ивановны по мужу. После хорошо выдержанного экзамена Иван Мичурин был принят в гимназию, но проучился недолго. Не успев как-то на улице, в морозный день, снять во-время шапку перед директором гимназии Оранским, Мичурин навлек на себя его гнев и был исключен.

Самый факт, что способный и трудолюбивый подросток мог быть исключен из гимназии за столь ничтожный проступок, не представлял в те времена ничего из ряда вон выходящего.

Есть сведения, что Оранский хотел получить взятку и что дядя Лев Иванович, который считал, что и так уж очень много сделал для племянника, отказался ее дать. О помощи же со

стороны отца нечего было и думать. Владимир Иванович был болен, кругом в долгах, и все дела его пришли в полнейший упадок. Маленькое владенье с дедовским садом фактически ему не принадлежало, так как было заложено и перезаложено и должно было быть пущено с молотка для расплаты с долгами. Семья окончательно распалась, обеднела, и для молодого Мичурина начались очень трудные времена.

Одно время дядя Лев Иванович носился с мыслью устроить племянника в Петербургский лицей, в тот самый, где когда-то учился А. С. Пушкин. Затея эта была вскоре оставлена. В лицей попадали главным образом сынки знатных, либо же очень чиновных или достаточно состоятельных родителей, а у молодого Мичурина не было ни того, ни другого, ни третьего. К тому же он узнал, что и науки в лицее проходились, совсем его не интересовавшие: там готовили юристов и дипломатов. Наука о природе в программах лицея не значилась. Иван Владимирович впоследствии не раз смеялся, вспоминая о «лицейской затее» дядюшки Льва.

Обстановка, сложившаяся для молодого Мичурина после исключения из гимназии, была невеселой. Потянулось нудное, почти унизительное существование «из милости» у рязанских родственников, далеко не богатых. Некоторое время пришлось даже прожить как бы в услужении у дяди Льва, фактически на положении садового рабочего. У Льва Ивановича при доме тоже был небольшой сад, и дел в нем хватало. С весны — обрезка, очистка сада, потом прививки, посадка саженцев; летом — охрана, ночная сторожба. Несложное в ту пору, но само по себе кропотливое ремесло садовода требовало немалого труда и заботы. Отцовская выучка и здесь пригодилась Мичурину. Глаз наметался на отцовских приемах, и молодой садовод смело брался за садовый нож.

Но в Рязани у него появились и новые интересы.

В зимние месяцы, когда кончались хлопоты с садом, юноша уделял много времени механике, изобретательству. В Рязани были хорошо знавшие свое дело слесари, часовщики, а в железнодорожных мастерских и опытные механики. Мало-помалу у молодого Мичурина завязывались с ними знакомства, даже дружба. Из разных, никому ненужных отходов он собрал себе слесарные тиски с двумя гаечными ключами. Приспособив их на одной из балок темного, пыльного чердака, он в зимние дни, не тревожимый никем, занимался там разной механикой, используя опыт и советы знакомых слесарей и часовщиков.

Но время шло, и надо было подумать о собственном месте в жизни, о средствах к существованию, о самостоятельном

заработке.

Мечты о высшем образовании пришлось оставить как несбыточные. Вместо этого стараниями родственников Иван Мичурин был определен на должность коммерческого конторщика в товарную контору при станции Козлов Московско-Рязанской железной дороги. Это было в конце 1873 года. Будущему новатору науки едва исполнилось тогда восемнадцать лет.

Козлов (нынешний Мичуринск) был тогда уездным городом Тамбовской губернии. Товарная контора находилась на северном конце длинного холма, протянувшегося вдоль реки Лесной Воронеж. Сразу у вокзала начинался ничем не замечательный, типичный для этой полосы купеческо-мещанский городок: невысокие постройки; пыльные улицы, поросшие бузиной и крапивой; стройные — тогда еще молодые — клены вокруг управы; похожие одна на другую городские церкви с шатровыми крышами и золотыми шпилями колоколен.

Город стоял посреди равнины. Во все стороны были видны поля и луга, плодородные черноземы Тамбовщины. Козловский уезд издавна вел большую хлебную торговлю. С появлением железной дороги торговля еще больше оживилась. Местные купцы — скупщики хлеба — делали миллионные обороты, наживали огромные состояния. Через товарную станцию Козлов проходило множество хлебных грузов. Работы у товарного конторщика было много.

Некоторое время молодой Мичурин исправно тянул служебную лямку, но это не убивало в нем постоянного его интереса к природе, к технике, к чтению. На досуге он продолжал заниматься механикой, которой стал увлекаться еще в Рязани. Уменье его в этом деле возрастало. Влекло его, конечно, к садовому ножу, но своего сада не было, а наниматься к кому-нибудь в садовые рабочие не имело смысла. Трудно было даже прокормиться на тогдашний заработок такого рабочего.

Большую пользу принесло Мичурину знакомство с одним из козловских часовщиков, стариком Селивановым, помимо часов знавшим, несомненно, толк и в других механизмах. Мичурин часами просиживал в его маленькой, душной мастерской, знакомясь с устройством и деталями механизмов, наблюдая за тем, как работает мастер, а порой и помогая ему в работе.

Однажды Козловский железнодорожный узел посетило высокое начальство: товарищ министра[5] путей сообщения Вельяминов и директор — владелец Рязанской железной дороги фон Дервиз. Случилось при этом так, что в часах у тайного советника Вельяминова обнаружилась какая-то неисправность.

Молодой Иван Мичурин быстро привел часы в порядок. Сановник остался доволен и приказал позвать конторщика, чтобы сказать ему несколько благосклонных слов. В хорошо грамотных, а тем более технически грамотных людях сложное железнодорожное хозяйство чрезвычайно нуждалось, и вскоре Мичурин получил повышение по службе. Он был назначен помощником начальника станции Козлов. Ему тогда было всего девятнадцать лет.

С охотой взялся молодой Мичурин за свои новые обязанности. По самому характеру работы ему приходилось часто сталкиваться со множеством людей разных сословий, профессий, общественных положений. День за днем все больше открывалась перед ним тогдашняя русская жизнь. Масса переселенцев-крестьян, оставшихся после реформы царя Александра II без земли, двигалась по железной дороге на восток. Целые семьи с детьми, пожитками, в товарных вагонах, изнуренные, голодные, направлялись, гонимые нуждой и безземельем в сторону Сибири, башкирских степей, Средней Азии, к тому времени почти целиком уже присоединенной к России. И по этим же рельсам, в роскошных вагонах, раскатывали богатые помещики, купцы, фабриканты, царские сановники. Мичурин на наглядных примерах изучал внутреннее устройство общества, узнавал разительные непримиримые контрасты тогдашней России, суровость окружавшей его жизни, в которую он только что вступил.

А вступил он в эту жизнь уже всерьез. Еще в бытность конторщиком Козловской товарной станции он встретился со своей будущей женой. Александра Васильевна Петрушина была на три года моложе его (она родилась в 1858 г.). Видимо, и тогда она уже производила впечатление спокойной, скромной, серьезной девушки, и для человека такого склада, как Мичурин, это, безусловно, имело огромное, если не решающее значение.

Они были соседями по улице.

Отец Александры Васильевны Василий Никифорович Петрушин, происходивший из отпущенных после реформы 1861 года на волю крестьян и приписанный к Козловским ремесленникам, работал на Местном кожевенном заводе. У него при домике был небольшой сад, в котором без особого внимания и ухода росли обычные в этих местах Антоновка, Белобородовка, мелкоплодный и твердый Анис да еще вишня с мелкой малоценной ягодой. Таких жалких садов и садиков, содержавшихся кое-как, по-старинке, с каждым годом приходящих все больше в упадок, было тогда в средней полосе России сколько угодно. В частности, крестьянские приусадебные

сады были сплошь таковы. Это обстоятельство очень хорошо было известно молодому Мичурину. Он, как мы знаем, и тогда уже подолгу и упорно размышлял о том, как помочь народу, как вывести русское садоводство из состояния упадка.

Это как раз и было одной из причин знакомства Мичурина с Василием Никифоровичем Петрушиным. Молодой Мичурин часто оспаривал мнения пожилого соседа, но Петрушин ценил своего собеседника за твердость и ясность суждений.

Иван Владимирович стал бывать в доме у Петрушиных, а затем стал и женихом Александры Васильевны. Но пока он оставался конторщиком на крохотном окладе в восемь рублей серебром в месяц, о женитьбе нечего было и думать.

Как только он получил повышение по службе, в августе 1874 года, Александра Васильевна стала его женой.

Он не ошибся, связав свою судьбу с Александрой Васильевной. До самой своей смерти (в 1915 году) эта простая, самоотверженная и очень деятельная русская женщина была ему верным другом, неизменным помощником и опорой в бесчисленных трудах и испытаниях его великой и героической жизни, — целиком посвященной науке.

Начало своей научной деятельности Иван Владимирович относил к 1875 году.

Занятия точной механикой, к которой у него, кстати сказать, были отличные способности, не могли заглушить в нем давнишней любви к растению; он всегда оставался страстным растениеводом.

«Еще до женитьбы, — рассказывает его биограф А. Н. Бахарев, — он на крохотном клочке земли, за надворными постройками своей квартиры, посеял семена из отборных плодов яблонь, груш, слив и вишен».

Когда приходил редкий досуг, он использовал его для работы со своими зелеными питомцами, для изучения ботаники и географического распространения плодовых растений, а также для знакомства с каталогами лучших плодовых фирм мира.

Но когда, вооруженный навыками, усвоенными смолоду, и кое-какими знаниями, почерпнутыми из книг, Мичурин на правах члена семьи получил доступ в простенький сад Петрушиных, ко всем этим старым своим знакомым — антоновкам, анисовкам, боровинкам, он думал уже не о том, чтобы выращивать растения вообще, как когда-то в детстве, а о том, чтобы выращивать именно новые растения, невиданные, никогда еще не произраставшие в условиях сурового климата средней России.

Откуда явилось у Мичурина это стремление? Какие жизненные потребности, реальные исторические предпосылки,

научные идеи лежали в его основе? Чтобы правильно ответить на эти вопросы, посмотрим прежде всего, что представляла собой русская действительность, когда Мичурин начинал свой беспримерный научный и патриотический подвиг.

II. ЭПОХА, ПОЧВА, КОРНИ…

В 1855 году, когда родился Мичурин, царскую Россию постигло крупное военное поражение. После долгой и героической обороны пал осажденный соединенными силами англичан, французов, итальянцев и турок Севастополь, военная твердыня Российской империи на Черном море. В феврале 1855 года внезапно умер царь Николай I.

Прозвище «жандарм Европы» было получено им не случайно. Жестокое подавление венгерской революции 1848 года и польской революции 1830 года было делом рук Николая I. Николай I был повинен в преждевременной гибели гениальных сынов России Пушкина, Лермонтова, Белинского, не говоря уже о казненных и сосланных декабристах.

Николай I и слышать не хотел о раскрепощении крестьян. Он верил в несокрушимость российского феодализма, считал крепостнический строй наилучшим, и вот его самообольщению пришел неожиданный, бесславный конец.

Но передовые люди тогдашней России — Герцен, Грановский, Белинский — предвидели и неизбежный крах крепостнической России, и нарождение новых общественных сил, и возникновение, в противовес старой аристократической России, новой, демократической России.

Это размежевание «двух Россий», глубокий анализ которого дан был в свое время Владимиром Ильичем Лениным, пошло особенно быстрым темпом после 1861 года.

Под напором народного возмущения, под угрозой крестьянской революции преемник Николая I, его сын Александр II, вынужден был отменить в 1861 году крепостное право, а в последующие годы провести некоторые, сильно урезанные политические реформы.

Мичурину было пять лет, когда русский крестьянин освободился хотя бы номинально, юридически от клички «раб». Зависимость крестьян от помещиков, конечно, осталась, приняв только новые формы, но слова «воля», «свобода» уже раздавались в русской деревне. Первые сознательные впечатления маленького Вани Мичурина переплетались с чувством некоторой радости и облегчения, охватившим русское крестьянство в те дни. Крестьянин перестал быть вещью, товаром, уже не могли больше появляться позорные объявления: «Продается экипаж и борзая собака, а также девка 18 лет», объявления, до тех пор пестревшие в тогдашних газетах и заставлявшие плакать и содрогаться таких людей, как Герцен и Белинский.

Громче зазвучал голос народа. Революционно-демократические традиции Герцена и Белинского восприняли и развили дальше смелые выразители народных чаяний — Чернышевский и Добролюбов, люди, которых Ленин называл своими предшественниками. Назревало зарождение политических партий, представлявших интересы и требования эксплоатируемого народа.

Из толщи народной, в разных областях жизни — в науке, технике, искусстве, литературе — поднимались русские люди, приобретшие мировую известность. Менделеев, Тимирязев, Павлов, Сеченов, Докучаев, изобретатель электросвета Яблочков, изобретатель радио Попов, великие художники Репин и Суриков, композиторы Чайковский и Бородин, писатели Чехов, Короленко, Горький — все это были или выходцы из народа, или люди, кровно связанные с народом, принимавшие близко к сердцу его нужды.

Рядом с Россией официальной, правительственной, представляемой и олицетворяемой чиновниками, не имевшими никакой опоры в народе, постепенно поднималась другая Россия, Россия народная, полная сил и талантов, глубоко, органически враждебная первой…

Многомиллионное крестьянство, численно быстро возрастающий рабочий класс, десятки тысяч так называемых «разночинцев»-интеллигентов, пролетариев умственного труда, — вот каковы были зреющие силы второй, подлинно-демократической России.

80-е годы, в которые Мичурин начинал свою научную работу, М. Е. Салтыков (Щедрин) охарактеризовал так: «Ясно, что идет какая-то знаменательная внутренняя работа, что народились новые подземные ключи, которые кипят и клокочут с очевидной решимостью пробиться наружу. Исконное течение жизни все больше и больше заглушается этим подземным гудением»[6].

Питомец русской рязанской деревни, проведший все детство и большую часть своей юности бок о бок с тружениками полей — крестьянами, Мичурин, всю свою жизнь трудившийся и творивший для народа, был одним из ярчайших представителей новой науки, которую с полным основанием можно назвать революционной. В свое время Маркс говорил, что социалистический переворот будет связан с превращением науки доктринеров-схоластов в науку революционеров. Мичурин оправдал это предсказание Маркса.

Когда Мичурин начинал свой путь, наука о природе носила по преимуществу описательный характер. Учение Дарвина, только что обнародованное, не было признано официальной

наукой, считалось спорным, и лишь наиболее передовые умы принимали это учение как новую эру в развитии науки о природе.

Наука того времени и не дерзала поставить задачу преобразования природы в соответствие с нуждами и потребностями человека. Бесспорно, накоплено было немало ценных наблюдений, были описаны со всей тщательностью сотни тысяч животных и растительных видов, множество биологических явлений и фактов. Но на всем этом огромном богатстве человеческого знания лежала печать умиленного преклонения перед совершенством природы. Науку сковывал как бы страх перед попытками объяснить природу, разобраться в непонятном, в противоречиях…

А противоречий таких даже описательная наука при всей своей пассивности накапливала все больше и больше. Уже ко времени Ламарка (1744–1829) в результате многих палеонтологических находок была установлена смена биологических эпох в длительной истории Земли. В различных пунктах земного шара были обнаружены скелеты и кости давно вымерших позвоночных животных, раковины и отпечатки низших беспозвоночных организмов, отпечатки и окаменелости давно переставших существовать растительных форм.

Палеонтологическая наука, наука об ископаемых формах, убедительно говорила об изменчивости видов, о замене одних видов другими, более совершенными.

— Было время, когда не было не только покрытосемянных цветковых растений, но даже и голосемянных, — одни лишь споровые: гигантские папоротники, хвощи, плауны… — так свидетельствовала палеоботаника, наука о древних растительных формах. — Больше того, было время, когда даже и споровых растений не было. В растительном мире происходило бесполое размножение организмов, простым делением…

Передовые умы XIX столетия не могли оставаться равнодушными к этому все более нараставшему, все более очевидному противоречию.

Сначала Ж. Б. Ламарк, а затем Чарльз Дарвин много потрудились над разрешением проблемы происхождения видов.

Ламарк, большой заслугой которого было признание взаимосвязи между внешней средой и формированием признаков, пытался объяснить происхождение видов — возникновение высших видов из низших — эволюционным путем, путем постепенного развития, так же как и впоследствии Дарвин.

— Почему у жирафа длинная шея? — ставил вопрос Ламарк.

И отвечал на этот вопрос так:

— Пальмы, листвой которых питается жираф, обладают

высокой кроной. Чтоб дотянуться до этих высоко расположенных листьев, предки жирафа должны были упорно, настойчиво упражнять свою шею, дабы она могла достигнуть нужной длины…

Дарвин, более вооруженный фактами из области естествознания, по-новому осветил наблюдения, сделанные Ламарком. В качестве объяснения эволюции животного и растительного мира он выдвинул принцип естественного отбора.

Да, у предков жирафа шея была, вероятно, значительно короче, но и питаться им, повидимому, приходилось не таким обильным и полезным кормом, как листва пальмы. Но вот у некоторых особей шея оказалась несколько длиннее, чем у других. Это дало им возможность успешнее добывать себе пищу. Животные с короткой шеей, получая меньше питания, стали вырождаться, вымирать, а животные с более длинной шеей, лучше обеспеченные кормом, стали размножаться быстрее, все совершенствуя из поколения в поколение благоприятствующий им признак — удлинение шеи. Вот в результате этого постепенно и возникло то животное с длинной шеей, которое именуется жирафом.

Такова в общих чертах схема, легшая в основу учения Дарвина. Способность выживания наиболее приспособленных особей вела к совершенствованию полезного признака. Это и есть закон естественного отбора. Иначе говоря, природа сама позаботилась о том, чтоб совершенствовался именно тот признак, который наиболее полезен в определенных условиях для данного вида, безразлично — животного или растительного.

Всякий полезный для живого организма признак, способствующий его личному и видовому благополучию, выживанию в условиях данной среды, как бы поощряется и закрепляется законом естественного отбора. Этот признак переходит по наследству к последующим поколениям и развивается у потомства еще сильнее. Защитная окраска насекомого, птицы, зверька, форма его тела, его зубов и костей, пушистый парашютик семени одуванчика, крючок-прицепка семени репейника — все это порождено естественным отбором, учил Дарвин. Идеализму в воззрениях на природу Дарвин нанес тяжелый удар.

Именно поэтому и было так высоко оценено учение Дарвина корифеями новой, революционной науки о развитии человеческого общества К. Марксом и В. И. Лениным.

«Дарвин направил интерес на историю естественной технологии, т. е. на образование растительных и животных органов, которые играют роль орудий производства в жизни растений и животных»[7].

Так говорил о Дарвине К. Маркс.

Столь же положительно высказывался о Дарвине и В. И. Ленин:

«…Дарвин… впервые поставил биологию на вполне научную почву, установив изменяемость видов и преемственность между ними»[8].

Правда, Дарвин несколько переоценил универсальность, общезначимость установленного им закона. Как указал Фр. Энгельс, Дарвин, поддерживая лженаучную, философски неверную идею реакционера Мальтуса о так называемом «перенаселении Земли» с реакционными выводами о «полезности» истребительных войн, о необходимости ограничить размножение человечества, тем самым перенес свою теорию «борьбы за существование», которой он вообще придавал чрезмерно большое значение, на человеческий род. Дарвин упустил, что человек как высший продукт земной эволюции, как хозяин земли и природы может и должен сам переделывать мир. До ясного сознания роли человека как существа, способного преобразовывать природу, Дарвин не смог подняться в своих взглядах.

Именно это и имел в виду Фр. Энгельс, когда рассматривал слабые стороны дарвинизма, в частности неприменимость его к развитию человеческого общества. Энгельс смело определяет место и роль человека в природе, его права на преобразование природы.

В своей книге «Диалектика природы» Энгельс пишет:

«Животное только пользуется внешней природой и производит в ней изменения просто в силу своего присутствия. Человек же вносимыми им изменениями заставляет ее (природу) служить своим целям, господствует над ней».

И далее:

«Человек — единственное животное, которое способно выбраться благодаря труду из чисто животного состояния; его нормальным состоянием является то, которое соответствует его сознанию и *должно быть создано им самим*»[9].

Но чтобы преобразовывать мир, надо знать его законы, так утверждали и учили Маркс, Энгельс, Ленин, так учит Сталин. На этом пути, на пути изучения, постижения законов мира, законов природы, в частности природы растения, у Мичурина были, конечно, свои предшественники.

Знаменитый русский ученый Климент Аркадьевич Тимирязев (1843–1920), пламенный последователь и ученик Ч. Дарвина, всю свою жизнь посвятил задаче, на важность которой указывал Фр. Энгельс, — изучению законов взаимосвязей между внешней

средой и носителем жизни в органическом мире — белком.

Энгельс говорил:

«Жизнь — это способ существования белковых тел, существенным моментом которого является *постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой,* причем с прекращением этого обмена веществ прекращается и жизнь…»[10]

К. А. Тимирязев всю свою жизнь посвятил изучению взаимоотношений растения с окружающим миром. Тимирязев направил свое внимание на характернейшую особенность растений — зеленую окраску их листьев. Он справедливо предположил, что именно в этом общем для всех растений признаке нужно искать разгадку. Тонкие исследования и сложные эксперименты подтвердили его гипотезу. Он обнаружил, что зеленая окраска листьев вызвана особым веществом — хлорофиллом, сосредоточенным в мельчайших образованиях листа, называемых хлорофилловыми зернами. Назначение хлорофилла, а стало быть, и зеленой окраски листьев — задерживать и поглощать красные лучи солнечного спектра, то-есть именно те лучи, которые обладают способностью разлагать на составные части содержащуюся в воздухе углекислоту. Изымая из углекислоты (CO_2) ее углерод, хлорофилловые зерна тут же синтезируют его с водородом и кислородом, создавая так называемые углеводы — важнейшую часть органического вещества. Этот сложный химический процесс и является основой того обмена веществ между живым растением и окружающей средой, изучать который так энергично призывал Энгельс.

В своих биологических работах К. А. Тимирязев, исходя из того, что границы познания живой природы, как и всякого познания, беспредельны, раскрывает широкие возможности в области произвольного изменения органических форм, в области выведения новых сортов растений и новых пород животных.

Становится ясным, таким образом, что появление Мичурина как преобразователя науки о природе и самой природы было закономерно подготовлено всем ходом развития научных взглядов на протяжении XIX столетия.

Дарвин поднял на высшую ступень эволюционную теорию Ламарка. Ф. Энгельс, отметив недостатки учения Дарвина, признал вместе с Марксом великую прогрессивность дарвинизма, его революционную роль в науке. Тимирязев и его современники Докучаев, Костычев, Вильямс глубоко исследовали проблемы взаимодействия живого растительного организма с внешней средой.

А Мичурин, как бы обобщив всё это, поднял, в свою очередь, на высшую ступень учение Дарвина, он доказал возможность

широкой и планомерной переделки природы человеком. Мичурин осуществил мечту-завещание Энгельса о том, что человек вносимыми им изменениями должен заставить природу служить его, человека, целям, должен господствовать над природой. Впоследствии Мичурин писал о себе, что он всю свою жизнь мыслил диалектически, подчеркивая этим свою идейную связь как ученого с революционным мировоззрением социализма.

Совершенно понятно, почему в Советской стране учение Мичурина стало знаменем для социалистической сельскохозяйственной науки, ядром новой, советской биологии, активной и творческой во всех своих проявлениях.

III. ПЕРВЫЕ ТРУДНОСТИ

Начало своей самостоятельной деятельности по плодоводству Иван Владимирович относил к 1875 году. Двадцатилетним юношей вступил он на свою великую дорогу. Поэтому вполне естественно, что первые шаги его, как сам он впоследствии говорил, делались им в известной мере «наощупь». Смелость, стремление к новаторским начинаниям были, правда, присущи ему уже и в то время, но опыт и знания, накопленные им, были еще недостаточны. Исключительной скудостью отличался экспериментальный материал, которым он располагал в те дни.

Породный и сортовой состав скромного Петрушинского садика — первой опытной площадки Мичурина, ни в какой степени ни количественно, ни качественно не мог обеспечить исследовательские замыслы молодого новатора. С улыбкой вспоминал Иван Владимирович на склоне лет, к каким ухищрениям приходилось ему прибегать в те дни, чтобы раздобыть в оранжерейном саду начальника Козловской железнодорожной дистанции, богатого дворянина-помещика Ададурова, необходимые ему для опытов прививочные черенки.

Сад был для молодого Мичурина таким же привычным, родным, «свойским» местом, как лес для охотника. Любой козловский сад тех дней двадцатилетний Мичурин мог «прочесть» и оценить с достаточной легкостью и точностью. Учиться Мичурину садоводству и опытному делу с садовыми растениями в Козлове было не у кого и нечему. Но жажда знания, потребность в расширении своего научного кругозора были у молодого новатора огромны! Вопросов, мыслей, проблем так много! Правы ли старики, в том числе и тесть Василий Никифорович Петрушин, утверждая, что садовое дело старо как мир и что новое слово тут сказать невозможно?

— Все тропки исхожены, все дорожки испробованы… — упрямо шамкают старики.

Да и только ли старики? Известный козловский промышленник-садовод, выходец из Франции, мосье Роман Дюльно держится такого же взгляда. Он утверждает:

— Садоводство — это, в первую очередь, коммерция, и до науки ему никогда не подняться…

Так же мыслят и десятки других садоводов-промышленников.

Но хоть и сильна в садоводстве рутина, хоть и царит в садовом деле косность, хоть и слышать никто не хочет о возможности новшеств в садоводстве, молодой Иван Мичурин все более утверждается в мысли, что уже назрела задача превращения

садоводства в настоящую, большую, прогрессивную науку.

— Это должна быть не та «садовая наука», какой пробавлялись отцы и деды, состоящая из описания весьма немногочисленных сортов и крайне примитивных агротехнических приемов. Нет, новая наука садоводства, в создании которой, может быть, и мне придется участвовать, должна основываться на всей совокупности научных знаний человечества, и в особенности, конечно, на законах биологии растения, — так размышлял Мичурин.

И вот Иван Владимирович Мичурин, ставший к этому времени линейным механиком Козловского железнодорожного узла, приступает к глубокому изучению этих законов жизни растения. Он уже давно подмечал их, эти законы, зорким, наблюдательным взглядом садового ученика, отцовского помощника. Много было накоплено важных и ценных наблюдений, много мыслей бродило уже в гениальной голове, но все это нужно было привести в систему, упорядочить и обосновать научно.

Кипение вновь и вновь рождающихся мыслей, порою согласных, порою борющихся между собой, отражала методика садовой работы Мичурина в те далекие годы.

Иван Владимирович впоследствии рассказывал нам, знавшим его, и отмечал в своих статьях, что этот самый начальный период его творческого пути был заполнен разнообразнейшим экспериментированием.

В памяти его крепко засело семейное предание о прадеде, калужском садоводе Иване Дмитриевиче. Он не без успеха занимался выращиванием сеянцев из семян культурных сортов, выделяя из них последующим отбором удовлетворительные экземпляры. Это подталкивало и Ивана Владимировича на опыты такого же рода.

Молодой новатор в тот период стремился обновить сорта садов средней полосы России путем посева семян южных и иноземных сортов. Вместе с этим он испытывал на морозостойкость южные сорта, высаживая готовые саженцы[11] или прививая и окореняя их черенки.

Видя упрямое стремление Мичурина к садовым новшествам, Василий Никифорович Петрушин помог ему заарендовать у Козловской городской управы небольшой пустырь на задворках Полтавской улицы. Это произошло в 1877 году.

С энтузиазмом продолжал здесь Иван Владимирович свои опыты. Везде, где только возможно, раздобывал он экспериментальный материал. Семена, выписанные им из Крыма, Кавказа, Бессарабии, из разных стран Западной Европы и

Америки, Мичурин высевал в грунт и в ящики.

Вскоре пустырь преобразился. Ровными рядами выстроились на нем плодовые деревья. Здесь были и привитые деревья, и деревья, выращенные путем окоренения[12] черенков, и, самое главное, сеянцы от семечек из привозных плодов.

Между тем жить становилось все трудней. Родился в 1876 году первенец, сын Николай; через два года появилась на свет дочурка Маша. Расходы семьи увеличивались. И отец, Владимир Иванович, уже сильно болевший, потерявший трудоспособность, и родители жены тоже ожидали помощи. Жалованья по службе нехватало. Иван Мичурин был вынужден повесить над окном своей квартиры скромную самодельную вывеску: «Чиню часы и прочие механизмы». Вскоре после поездки в Москву, где какой-то оптический мастер соблазнил молодого приезжего выгодами оптического ремесла, Иван Владимирович приобрел полный набор оптических инструментов и приписал на своей вывеске-дощечке еще два слова: «оптическая мастерская».

Это было новинкой в Козлове. Местные интеллигенты потянулись к Мичурину. Приходили, сидели подолгу, заводили научные и философские разговоры.

Но оптическое дело не по душе было Мичурину. Он поспешил поскорей от него освободиться. Научил жену вставлять в очки стекла, стачивать кромки, определять сферометром конус, разговаривать с посетителями. Александра Васильевна с радостью ухватилась за это ремесло. А Иван Владимирович старался высвободить как можно больше времени для своих книг, для занятий наукой.

На полке у него становилось все теснее. Многое, находившееся в этих солидных сочинениях, уяснялось не сразу, но он упорно доискивался сокровенного смысла, пробиваясь сквозь дебри всевозможных научных терминов и длинных рассуждений, зачастую не по существу.

Далеко за полночь, с керосиновой лампой, засиживался Иван Владимирович.

Сочинения Гумбольдта, Декандоля, переводы книг питомниковода и помолога Гоше, сложные описания классификаторов Люкаса и Диля — все нужно было не просто осилить, а проверить, сопоставить с собственными взглядами. Многое вызывало у Мичурина боевой задор, несогласие, желание возражать и спорить. Он то и дело узнавал своих врагов — рутину, догму, обычай.

Неожиданно его обрадовала новизной взгляда брошюра с изложением теории Дарвина. В ней он узнал собственные мысли, смутно, но настойчиво тревожившие его.

— Нет в мире застывших, раз навсегда неизменных и не поддающихся изменению форм, — говорила эта книжка. — Все изменчиво. Все — в движении… Все поддается изменению…

«Согласен», «правильно», «мои мысли», — надписывает Мичурин на полях.

Изменчивость видов! Как близка была ему эта идея, идея, потрясшая мир…

Все мысли Мичурина были в саду и у полки с книгами. Книги были его главными друзьями, хотя к большинству из них он относился критически, вел с ними упорные мысленные споры, прорывавшиеся то и дело в надписях протеста, несогласия, которые он делал на полях.

В этот же период, пользуясь возможностью совершать бесплатные и довольно дальние поездки по железной дороге, линейный надсмотрщик станционных механизмов Иван Владимирович Мичурин не упускал ни одного случая расширить знакомство с садами своей Тамбовской и всех соседних губерний. Он побывал и у курских садоводов — Авенариуса, Гангарда, Вагнера, и у воронежских — Веретенникова, Захарова, Карлсона, Саблукова, и у тамбовцев — Кашкарова, Шатилова, Долинина.

Он завел и поддерживал переписку с виднейшими столичными садоводами — Кессельрингом и Шредером в Петербурге, с Греллем и Иммером в Москве, выписывал садовый материал от киевлян — Струся, Кристера, Симиренко, от Рамма из Кременчуга и от Роте, одесского садовода-промышленника.

Установил он также деловую связь главным образом по выписке плодовых семян, а позже пыльцы, и с иностранными специалистами садового дела — Вильмореном в Париже, Симоном Луи в городе Мец, в Лотарингии, с Левассером в Орлеане, Шпетом в Берлине и с бельгийским питомником Арданпон.

К 1882 году около шестисот наименований насчитывал реестр его коллекции плодовых растений.

Выписка южных и заграничных сортов поглощала почти все его скромные заработки. Во Францию, в Бельгию, в Голландию то и дело отправляло Козловское почтовое отделение письма-заказы Ивана Владимировича Мичурина с аккуратно надписанными адресами:

«Франция. Мец. Господину Симону Луи», или «Руан. Господину Бонно», или «Гаарлем. Фирме Ван-Вельзен». И рядом, по почтовому уставу, тот же адрес латинским шрифтом, которым он владел уже вполне свободно.

Чтобы заработать денег на все эти дорогостоящие заказы, Мичурин не щадил сил и здоровья.

Начальник Козловского железнодорожного депо, выходец из Шотландии, инженер Генри Самуэль Граунд, которого козловчане перекрестили в Андрея Самойловича Грунди, предложил Мичурину зимой 1881 года оборудовать электрическое освещение на станции Козлов. Дело это было новое. Электрическое освещение, изобретенное Яблочковым, только начинало появляться в крупнейших городах России. Но Мичурин, у которого был уже солидный опыт работы по механической части, смело принял предложение инженера.

Пользуясь консультацией Граунда, Мичурин быстро выполнил задание: пустил в ход установленную на станции динамомашину, умело и правильно применил арматуру, — словом, проявил себя таким блестящим и находчивым техником, что Граунд проникся к нему глубоким уважением.

— Бросили бы вы, господин Мичурин, возиться со своими садовыми делами, — говорил убежденно инженер. — При ваших способностях вы не меньше меня, инженера, сможете зарабатывать… Вы же готовый первоклассный электротехник.

Но Мичурин и слышать не хотел об измене садовому делу, об отказе от своих больших творческих замыслов. Осуществить их он был готов любой ценой.

Во время своих поездок по служебным делам молодой Мичурин всячески старался найти что-нибудь полезное для своих замыслов. Он выяснял, расспрашивал у садоводов, нет ли у них, например, плодоносящих корнесобственных деревьев, тоесть таких, которые выросли на своих корнях, непосредственно из семечка и имели при этом плоды хороших качеств. Он знал, что такие деревья наиболее выносливы по отношению к местному климату.

Но, как правило, в помещичьих садах были плодовые деревья исключительно прививочные, выращенные путем прививки почки или черенка культурного сорта на корнях дичка-подвоя.

Только одно неприхотливое и повсюду обильно плодоносящее корнесобственное деревцо обнаружил Мичурин за время своих садовых странствований.

Это была Китайка, которую он заприметил и полюбил еще в раннем детстве, та самая «золушка» Китайка, которую многие садоводы не считали культурным деревом и применяли чаще всего как подвой. Иначе говоря, они приравнивали ее к дичкам, используя ее для прививок к ней более ценных сортов черенками или глазками.

А между тем хоть и крохотные, чуть больше вишни, но румяные и довольно сочные плодики Китайки, широко шедшие для варки варенья, с очевидностью свидетельствовали, что этот

полудичок испытал на себе когда-то преобразующий труд человека и попал на просторы великой русской равнины не случайно.

Мичурин донимал садоводов-старожилов расспросами, не слыхали ли они от отцов, от дедов, от прадедов чего-нибудь, проливающего свет на происхождение Китайки.

— Откуда явилось это деревцо? — допытывался он везде и всюду.

Разноречивы были толки, которые удавалось ему услышать, но одна из услышанных и подхваченных им версий больше всего ему запомнилась.

— Когда Ермак завоевывал Сибирь и Кучумово царство покорил, достался ему Кучумов сад, полный этой самой Китайки… Прислал Ермак этих яблочек в Москву царю Ивану Васильевичу Грозному в подарок вместе с соболями и золотом сибирским, а царь, отведав тех яблочек, боярам роздал и велел разводить. Делать нечего, раз царь велит… Насадили семечек от этих яблок, и прижилась с тех пор Китайка на русской земле.

Это сказание понравилось Ивану Владимировичу Мичурину не только романтизмом своим, не только ароматом истории, овевавшим его, — оно подтверждало некоторые собственные мысли и догадки Мичурина. Китайка действительно оказывалась не простым деревцом, не дичком, а культурным сортом далекого восточного происхождения, может быть, в самом деле попавшим к сибирскому хану Кучуму из Китая. В дальнейшем Мичурин установил существование в Северо-Восточном Китае яблони Сяо-ли (Pyrus prunifolia chinensis B.) — прямой родственницы русской Китайки. Интерес Мичурина к Китайке все более возрастал. Он понимал, что это неприхотливое деревцо, перекочевавшее из Китая в Сибирь, а затем в среднюю полосу России, может явиться замечательным исходным материалом для создания новых зимостойких сортов яблонь.

Мысль о расширении своей экспериментальной площадки все больше преследовала молодого Мичурина. Заарендованный в 1877 году пустырь площадью в 130 квадратных саженей был, конечно, непомерно тесен для того масштаба и размаха опытов, о каком мечтал Иван Владимирович.

Стремясь скопить денег для расширения своей работы, Мичурин доходил почти до голодания. Он довольствуется черным хлебом, и то не вволю, а по полтора-два фунта на день, да чаем, чаще всего пустым… А крепостью здоровья Иван Владимирович не отличался. Весной 1880 года он обнаружил, что надо лечиться, и серьезно!

По совету одного из сослуживцев Мичурин на все лето вместе

с семьей поселился в красивом и привольном местечке Хорек, в нескольких километрах к югу от Козлова, по Воронежской дороге. Теперь на его иждивении был и отец его, Владимир Иванович, уже шестидесятилетний старик.

Нелегко было Мичурину прервать свои опыты, оторваться на целое лето от любимого дела.

Но это было лето глубоких раздумий, большой внутренней борьбы, ломки хоть и не устоявшихся еще теоретических воззрений. В дальнейшем это помогло ему найти правильную дорогу.

А Мичурин уже начал ее нащупывать. Как видно из первой сохранившейся записи в его садовом дневнике, записи, помеченной 1883 годом, он уже с 1879 года приступил к наблюдениям и опытам по искусственной гибридизации роз и отбору гибридных сеянцев их.

Вот что гласит эта запись, озаглавленная «О цветении сеянцев роз»: «Розы: R. thea, hybrida bifera при рассадке сеянцами (всходами) цветут на первом году 1 %, на втором году — 40 %… Rosa hybrida bifera Mr. Ronsen × Rosa rugosa на втором году — 1 %, на третьем году — 5 %, на четвертом году — 8 %, на пятом году — 10 %…

Но в розах резче всего видно, что чем лучше дан был уход и чем по случаю этого тучней развивались сеянцы, тем скорее и в большем проценте цвели розы»[13].

Лето, проведенное в Хорьке, было полезно не только для здоровья Мичурина. Мичурин в это лето с особым упорством продолжает свое ученье у природы, пытливо вглядываясь во все ее проявления, и приходит к важнейшему научно-философскому выводу, определившему весь его дальнейший путь и сформулированному впоследствии так:

«Природа не признаёт и не терпит тождественных повторений. В своем творчестве новых форм она дает бесконечное разнообразие живых организмов и никогда не допускает полного повторения».

Из этого вытекают и дальнейшие выводы:

«Мы живем в одном из этапов времени безостановочного создания природой новых форм живых организмов и лишь по своей близорукости не замечаем этого».

И далее:

«Мы должны уничтожить время и вызвать к жизни существа будущего, которым для своего появления надо было бы прождать века, века медленной эволюции, которая дала бы им необходимое развитие, намного превышающее строение существующих форм…»

Ясно и отчетливо обозначается в этих мыслях, в этих высказываниях, разбросанных по разным записным книжкам и дневникам, по наброскам неопубликованных, порой и недописанных статей, великий новатор науки, революционер-естествоиспытатель.

И вот, вернувшись после вынужденного, но благотворного отдыха, после непосредственного общения с живой, буйно-зеленой природой Хорька, ничем не скованной и не заслоненной от его пытливого взора, Мичурин с новыми силами и новыми установками принимается за осуществление намеченной им программы.

Дом, в котором он жил до этого, был пущен владельцем Горбуновым на слом «за ветхостью»… Каков был этот дом, легко представить!

Пришлось Ивану Владимировичу осенью 1880 года поселиться в новой квартире, в доме Лебедевых, по соседству, на той же самой Московской улице.

Теперь при снятом им домике имелась уже отдельная садовая площадь, несколько большая по размеру, чем Сушковский пустырь. Все, что уцелело на пустыре из коллекции плодовых деревьев, насчитывающей до 600 наименований, Мичурин заботливо перенес в новый сад и даже составил «Ситуационную книгу». По плану, составленному им в 1886 году, площадь нового сада была равна 160 квадратным саженям; садик, в сущности, был небольшой. Но преимущество нового сада заключалось в том, что он находился непосредственно при квартире, — стало быть, в любое время дня и ночи можно было в нем работать.

IV. ПРЕОДОЛЕНИЕ ОШИБОК

К 1880 году молодым новатором уже полностью была поставлена и четко сформулирована для себя задача жизни.

Мичурин писал об этом впоследствии так:

«Печальная картина русского садоводства вызвала во мне острое до боли желание переделать все это, по-иному воздействовать на природу растений, а это желание вылилось в мой особый, ставший теперь общеизвестным принцип: «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача». Этот принцип я и положил в основу своей работы и руководствуюсь им до сих пор. Я поставил перед собой две дерзкие задачи: пополнить ассортимент плодово-ягодных растений средней полосы выдающимися по урожайности и качеству сортами и передвинуть границу произрастания южных культур далеко на север».

И вот с железным, несгибаемым упорством Мичурин в возрасте неполных двадцати пяти лет все свои действия в жизни, каждый свой шаг подчиняет поставленной великой задаче. Все его думы, заботы только об этом. Куда бы ни направлялся он, куда бы ни ехал, он на все смотрит теперь с точки зрения своей благородной и трудной цели.

Но осуществление этой цели он видит все еще в методе акклиматизации, то-есть, иными словами, в *приучении* иноземных и иноместных плодовых растений к непривычному и суровому для них климату средней полосы России.

Идея акклиматизации полностью овладела Мичуриным после ознакомления его с теоретическими положениями московского садовода, доктора А. К. Грелля. Директор ученого отделения Всероссийского общества любителей садоводства и редактор журнала «Садоводство», доктор Александр Кондратьевич Грелль считал, что приспособление южных, нежных плодовых деревьев к суровому северному климату вполне осуществимо. Однако путь, который выдвигал Грелль, был неверен. Основываясь, вероятно, на каких-то случайных удачах, Грелль и его школа утверждали, что с этой целью следует южные сорта прививать на холодостойкие подвои северных широт.

Неудивительно, что Мичурин заинтересовался этими новыми по тому времени воззрениями. Путь, предлагаемый Греллем, привлекал своей оригинальностью, краткостью, быстротой в достижении цели, был внешне на первый взгляд вполне понятен, ясен, доступен.

Горячо взялся Мичурин за применение греллевской системы

в своем небольшом саду. Это казалось ему последним и надежнейшим словом науки. Отказывая себе в самом необходимом, отрывая от себя и семьи последние гроши, продолжал выписывать Иван Владимирович черенки ценных южных сортов и прививать их в кроны деревьев местных выносливых сортов в соответствии с указаниями доктора Грелля.

Сотню сортов яблони (Бойкен, Кальвиль королевский, Пармен золотой, Пепин Рибстона, Ренет Баумана, Ренет канадский, Ренет орлеанский и другие), десятки сортов груши (Бере-Арданпон, БереБоск, Бон-Кретьен, Бон-Луиз, Деканка зимняя и т. д.) и не меньшее число сортов вишни и сливы пытался Иван Владимирович приучить к суровому климату русской равнины «по-греллевски», прививкой на местные выносливые плодоносящие деревья.

Мичурин старался внести свое, новое и в методику доктора Грелля.

В первый год, избрав на подвое ветку, он прививал черенки к тем боковым, почти вертикально стоящим ее побегам, которые всего ближе были к стволу деревца. Остальных побегов у этой ветки он пока что не трогал.

На вторую весну выбирал из принявшихся черенков прошлогодней прививки самые здоровые, срезал их и снова прививал на этой же ветке, только на тех ее побегах, которые отстояли дальше от штамба, от ствола.

На следующую весну он повторял то же самое, еще дальше отодвигая черенок от штамба.

На четвертый год он прививал черенок уже к последнему верхушечному побегу ветви, находящемуся на периферии кроны дерева, а на пятый — срезал побеги последней прививки и пересаживал черенки, полученные из них, на молоденькие дички.

Великого терпения и искусства требовала эта работа, так и не давшая успешных результатов. Но Мичурин сделал при этом ряд своих ценнейших наблюдений о влиянии подвоя на привой. Передвигая прививку по ветке морозостойкого дерева, Иван Владимирович старался постепенно приучать привой к подвою и определить бесспорную для него взаимозависимость между гостем-прививкой и корневой системой дерева-хозяина. Из проверки ошибочной теории Грелля рождались ростки метода «ментора», намечались основы вегетативной гибридизации.

Козловскому новатору очень хотелось лично познакомиться с доктором Греллем. Ему хотелось послать Греллю статью об успехах по акклиматизации растений. Но сделать это можно было не раньше как через несколько лет…

Среди садоводов, ученых и неученых, с давних пор держалось

мнение, что вишню путем окоренения черенков размножить нельзя. Все считали, что это давно доказано, и никто не пробовал проверить, так ли это на самом деле.

Но молодой новатор ничего не оставлял без проверки. Он взял несколько черенков вишни и посадил их в ящик с дном особой формы. Вопреки установившемуся среди садоводов мнению в ближайшее же лето черенки великолепно принялись, пустили мочковатые корни и покрылись сочной листвой.

Мичурин написал об этом статью. Статья, правда, была невелика, но написана с подъемом и кое-кого из садоводов-староверов могла задеть не на шутку. Он послал ее в журнал «Садоводство», редактируемой Греллем.

Через некоторое время пришел из Москвы от Грелля ответный пакет.

В пакете была статья Мичурина с надписью на ней из угла в угол толстым карандашом:

«Не помещу. Печатаю только правду. Грелль».

Иван Владимирович пошел в свой сад, вырвал из гряды несколько растений вишни, полученных из черенков, запаковал в рогожный тюк и отправил Греллю с первой почтой.

Когда Грелль получил эту посылку, вероятно, ему было очень не по себе. Подумать только: он, общепризнанное светило, редактор авторитетного журнала, известного всей России, а может быть, даже и за границей, и так осрамился!

А у Мичурина уже нарастало сомнение в правильности греллевской теории акклиматизации вообще. Слишком много было разочарований. Огромная акклиматизационная коллекция плодовых растений в 600 названий, скопленная, сколоченная Мичуриным ценой всевозможных лишений и жертв, постепенно редела.

Случайная встреча с доктором Бетлингом, тоже ученым-садоводом, ехавшим из Москвы в Крым, где он жил, еще более усилила сомнения Ивана Владимировича в теории Грелля.

Доктор Бетлинг, соперничавший с доктором Греллем по части авторитетности и славы, пренебрежительно и даже резко отозвался о «фантазиях Грелля».

— Чем скорее вы откажетесь от подражания этому пропагандисту неосуществимого, тем будет для вас лучше, — сказал Бетлинг Мичурину.

Когда Мичурин не очень смело поведал доктору Бетлингу о своих опытах по гибридизации роз, Бетлинг выразил одобрение:

— Вот розами и занимайтесь… На всю жизнь вам хватит этого почтенного занятия…

Он, конечно, не мог тогда и предполагать, что даст России и

миру восьмидесятилетняя жизнь Ивана Владимировича Мичурина.

Но Мичурин, сомневаясь в теории Грелля, как настоящий естествоиспытатель, и путь неудач не считал возможным бросить, пока нет полного доказательства его ошибочности.

Окончательно убедила Мичурина в неприменимости греллевской акклиматизационной методики суровая зима 1889 года. Несмотря на все ухищрения такого мастера садовой хирургии, каким был Иван Владимирович, саженцы и привитые в кроны взрослых деревьев черенки южных сортов яблони, груши, вишни и сливы безвозвратно погибли.

Мичурин с горечью писал впоследствии: «О том, что акклиматизация растений стоит за пределами науки, мне тогда (то-есть в 80-х годах прошлого века) еще не было известно»[14]. Суровый приговор звучит в этих словах и доктору Греллю и всем его тогдашним единомышленникам. Десять лет потратил молодой новатор на проверку греллевской идеи и убедился в ее неосуществимости.

Но было бы неправильно считать это десятилетие временем, потерянным совершенно бесплодно. Не говоря уже о том, что в коллекции Мичурина было значительное количество многообещающих сеянцев, которые явились впоследствии материалом для создания новых сортов растении, сам по себе этот период был для него периодом накопления научных фактов.

Одновременно с опытом акклиматизации по Греллю, особенно в последний период этого увлечения, Иван Владимирович проводил широкие опыты по выведению новых сортов из семян южных и ввозных плодов.

Подводя итог этому второму после прививочной акклиматизации этапу своего творческого пути по выведению новых, лучших сортов плодовых растений — этапу массовой селекции, Мичурин впоследствии писал: «Этого я старался достичь путем выращивания и отбора сеянцев из семян наших лучших и иностранных сортов. Однако вскоре выяснилось, что отборные сеянцы лучших местных сортов давали лишь незначительный перевес в своих качествах против старых сортов, а сеянцы из семян иностранных сортов в большинстве случаев оказывались невыносливыми и их постигла такая же участь… При дальнейшей работе я производил подбор пар растений… и скрещивал их искусственно»[15].

В итоге этих десяти лет для Мичурина уже не оставалось никаких фетишей. Все существовавшие в то время пути были изведаны, проверены на личном опыте, подчас тяжелом и горьком. Следовать более было не за кем…

Пришло время окончательно установить свои собственные методы селекции, выбрать собственный путь в деле обновления и переделки растений. Этот путь был — искусственная гибридизация, тот путь, который он когда-то неуверенно, без достаточного еще опыта и знаний, нащупывал. Но сейчас, вооруженный научными знаниями, он уже по-новому вступал на этот путь.

Правда, и теперь еще предстояло много экспериментировать и терпеть неизбежные неудачи, но цель была ясна.

Вместо прежней пассивной селекции, занимающейся в основном отбором случайных форм, он подошел к селекции творческой, синтетической. На учет были взяты все ошибки и недостатки ранее испробованных методов. Все сильные их стороны также были приняты «на вооружение» смелым новатором. Умелое, глубоко продуманное их сочетание обеспечило ему в дальнейшем большие победы.

Сад Мичурина был в это время полон цветов. Алые и карминовые тюльпаны, сиреневые и голубые гиацинты, молочнобелые нарциссы, тёмнокрасные георгины, огненные гладиолусы, черные амариллисы, кремовые канны, крапчатые кринумы, пурпурные валлоты, разноцветные левкои, розы всех видов и оттенков — все это быстро обжилось в садике на Московской.

Тесноватые клумбы сада пестрели бесчисленными сочными, яркими красками. Молодой новатор и в этом деле ставил себе необычные задачи. Цветы без запаха решил сделать душистыми; цветы однолетние — многолетними; неяркие расцветки заменить яркими. Он начал свои знаменитые опыты скрещивания над казанлыкской масличной розой, стремясь вывести вполне холодостойкие в условиях севера гибриды. Результатом этого впоследствии явилась великолепно цветущая роза Царица света, стелющаяся, зимою уходящая под снег, равнодушная к нашим морозам.

В его садовом журнале работа с цветами отражена была многими обстоятельно и любовно сделанными записями.

Уже по записям 1883 года можно было судить о наличии у молодого исследователя серьезных, весьма существенных наблюдений. Кроме заметок о способах воспитания гибридных сеянцев роз, Мичурин сделал в том же 1883 году запись о подмеченной им закономерности передачи гибридам наследственных признаков растениями-производителями как с материнской, так и с отцовской стороны.

«Сеянцы, полученные из гибридных семян с середины дна околоплодника, — пишет Иван Владимирович, — имеют более

сходства с матерью, чем от семян со стенок плода, которые относительно более уклоняются к отцовскому растению.

Конечно, принимаю в расчет, что вообще сеянцы гибридных семян подходят наружным видом более к отцовскому растению и исключение составляют их самые немногие серединные семена» (дневник 1883 года).

Сколько внимательности, настойчивости и проверки потребовало наблюдение, чтоб смелой и уверенной рукой сделать эту короткую запись! К сожалению, для истории, для науки многие записи этих лет, вплоть до 1886 года, были утрачены.

Но уже в этом, 1886 году дневник Мичурина показывает нам настоящего, созревшего ученого, не только с огромным арсеналом исследовательских приемов и объектов, но и с колоссальной методичностью в работе. Около полутораста названий растений фигурирует более чем в 80 записях этого года, кратких, лаконичных, но научно содержательных. Красноречиво и убедительно говорят они о необычайном размахе исследовательской работы Ивана Владимировича Мичурина уже в то время.

Вот, например, несколько записей 1886 года.

«20 июня… Дыни — первая завязь с куриное яйцо. Вишня Евгения — темнокоричневая…»

«26 и 27 сентября. *Виноград поспел, сладок, собран*».

Скупая, но значительная по смыслу запись. Это ли не победа смелого новатора — поспевший, вызревший в Козлове сладкий виноград! Всего четыре слова посвятил Мичурин этому событию, но значение его далеко выходило за пределы этой краткой записи.

«1 октября. У тутовых деревьев лист обвис».

«14 октября. 3° тепла, прикрыты виноград, тутовые деревья, актинидия, ежевика, фисташка».

Следовательно, Иван Владимирович Мичурин уже в 1886 году имел в своем саду чудесное растение Тихоокеанского побережья — актинидию и жительницу Африки — фисташку, смело экспериментируя с ними.

Этим же числом, 14 октября, помечена и следующая запись, относящаяся к семечковым плодовым породам — яблоне и груше.

«*Посев яблонь и груш*, под литерами: А — яблоня Золотое семечко; Б — Кальвиль репчатый, серый, очень хороший; В — Айва палевая, большая; Г — Французская груша сочная; С — Полосатая груша, большая; Д — Кальвиль красный».

Мичурин широко осуществляет селекционный посев.

Заглядываем в дневник 1887 года:

«*1 марта*. Утром 4° мороза, в полдень 0°. Посажено 14

горшков гладиолусов, 2 — нарциссов, 2 — тацеттов, 1 — жонглей (жонкиллий), 1 — тюльпанов, 1 — Алнум молле, 1 — Ранункулы азиатской, 1 — анемон и гортензии. Привит персик».

Наряду с подробной записью о посадке экспериментальных цветочных растений, мы видим первую отметку о начавшейся работе с персиком. Какой дерзостью должна была показаться современникам Мичурина эта его запись! Но свой садовый дневник он держал от всех в строгом секрете.

Далее:

«*22 мая*. Днем 14° тепла. Привитой померанец тронулся в рост через 25 дней после прививки..»

11 июня. Привит большой дичок в 3 сучка лимоном, апельсином и померанцем, перед прививкой пересажен с убазкой втрое кома и с подсыпкой земли».

Исследовательская смелость Мичурина не знает пределов. Капризнейшие цитрусовые: лимон, апельсин и померанец он вводит в круг своих опытов в Тамбовской губернии.

Он продолжает эксперименты с окоренением черенков таких плодовых, которые, по всеобщему мнению, черенками окореняться не способны.

13 июля. Посажено: 3 черенка черешни Лауэрмана, 2 черенка вишни Дюшес Ангулем…»

10 сентября 1887 года Мичурин делает краткую, но многозначительную запись: «При осмотре черенков своей Морели (июньской посадки) оказалось, что три из них дали корни от 3 до 1/2 вершка длины. Отосланы в редакцию».

Мало кто в городе знал, что в саду у того, кого привыкли именовать «часовщиком» или «железнодорожником», уже росли потихоньку гибридные сеянцы, аккуратно записанные в памятной тетради. Это были не только гибриды роз и других цветочных растений. Особенно хорошо рос и мужал среди них гибрид зарубежной, весьма ценной черешни Винклера белой с неприхотливой известной русской вишней — Владимирской. Иван Владимирович устроил этот «брак» в 1884 году и теперь приглядывался, ожидая, что из этого выйдет.

Это было его первое отдаленное скрещивание. Черешня-южанка и вишня-северянка хоть и родня, но не очень близкая. От успеха этого опыта зависело много важных выводов и решений. Не легче ли приспособится гибрид к новому месту обитания, если его родители происходят из разных мест?

Естественно, что первый опыт получения сорта путем искусственной гибридизации весьма волновал молодого ученого-новатора.

Пришло лето 1888 года. На гибриде, полученном четыре года

назад от скрещивания черешни Винклера белая с вишней Владимирской, неожиданно быстро вызрели крупные ягоды. Лето приближалось уже к концу, но плоды все еще не краснели, как полагалось бы вишне; ягоды легко отделялись от плодоножки и даже сами падали с веточки, но все еще оставались белыми, как будто незрелыми. А на вкус они были превосходны. Их сладкая мякоть так и таяла во рту.

Трудно было поверить глазам. Сеянцу всего три года, а он уже щедро осыпан ягодами. Кто бы мог ожидать ягод так скоро. Дерзкий опыт удался впервые полностью, по-настоящему.

Тут же родилось название. Княжна севера[16].

Иван Владимирович взволнованно смотрел на куст своего гибрида. Вот он — первый успех. Только на тридцать четвертом году его жизни пришла она — неоспоримая, настоящая удача. Первый межвидовой гибрид с крупными белыми ягодами, около трех сантиметров в диаметре, вырос у него в саду. Радость победы волновала его сильно и глубоко.

Ободренный удачей, Мичурин написал статью и решил послать ее в Петербург, в Лесной институт, на имя не менее знаменитого, чем Грелль, профессора Александра Фелициановича Рудзкого. Но сначала запросил письмом, интересно ли будет… Профессор Рудзкий откликнулся быстро — просил незамедлительно прислать статью.

В статье описывались не только Краса севера, но и два сорта вишни: Карликовая и Полукарликовая, тоже потихоньку выведенные в садике на Московской. Уверенно, спокойно, деловым тоном была написана статья. На этот раз одновременно со статьей были посланы в редакцию и вишневые веточки с ягодами. Иван Владимирович боялся, как бы не повторилась та же история, что с Греллем.

Кто предки Карликовой, это было не совсем ясно ему самому. Ее мать росла у него еще на Полтавском пустыре, но вырастить деревцо из косточки он рискнул только после переезда в дом на Московской.

Деревцо прельстило Ивана Владимировича как раз своей низкорослостью. Деревцу было уже около пятнадцати лет, а оно едва доходило взрослому человеку до подмышек. Ягоды созревали числу к десятому августа по старому стилю, когда никакой другой вишни уже не было и в помине… Деревцо давало до двух пудов отличных ягод…

Второй сорт — Полукарликовая, мелколистная вишня с розовыми цветами. Эту полукарлицу Иван Владимирович отобрал из сеянцев массового посева.

Для промышленного садоводства карликовые и

полукарликовые деревья представляют исключительный интерес. С них легко снимать поспевшие ягоды, не влезая на лестницу. Да и многие другие мероприятия по уходу за деревьями значительно упрощаются.

Объемистый пакет со статьей и вишневыми ветками опять поехал по железной дороге в столицу, на суд к ученым. Иван Владимирович был теперь спокоен. Каждая строка была подкреплена вещественными доказательствами.

И вот почтальон принес туго забандероленный номер журнала «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества». Иван Владимирович взял долгожданный номер, развернул его…

На почетном месте в журнале красовалась его статья. Изложено все — и методика, и теоретические соображения, и все фактические данные…

С кем поделиться удачей? Конечно, в первую очередь с отцом… Старик плоховат. Тяжелая жизнь подорвала его силы, он часто и подолгу болеет.

Владимир Иванович лежал с закрытыми глазами. Сын подошел к постели и остановился. Владимир Иванович почувствовал, что кто-то стоит у кровати, и открыл глаза.

— А… сынок! — сказал он и попробовал улыбнуться.

Сыну стало смертельно жаль отца, почти так же, как в детстве, когда он был свидетелем его неудач.

— Слушай, папаша. Я тебе кое-что принес. Статью мою в «Вестнике» напечатали…

— Вот что, — сказал старик. Его глаза на мгновение заблестели. — Что ж, почитай.

Иван Владимирович присел на край кровати и стал читать вслух. Отец поощрительно кивал головой, а глаза держал закрытыми. Лицо у него было торжественное. Может быть, слушая статью сына, он узнавал мечтания деда и прадеда.

V. ГИБРИДИЗАЦИЯ РАЗВЕРТЫВАЕТСЯ

Как раз в этом, 1888 году в жизни Мичурина произошло еще одно важное событие.

Он решил заарендовать небольшой участок земли километрах в семи от города Козлова, недалеко от железнодорожного моста Тамбовской линии через реку Лесной Воронеж.

Местность, где Мичурин заарендовал участок, была известна под названием Турмасово. Козловский маклер по земельным сделкам Кострикин «заработал» приличную сумму на «комиссии» при этой продаже, но Иван Владимирович был доволен приобретенной землей.

Около шести гектаров можно было занять под сад. Конечно, это было не много по сравнению, например, с двухсотгектарным садом Галаховых возле Тамбова или трехсотгектарным заведением Карлсона в Воронеже, но Мичурин был счастлив открывшейся возможностью экспериментировать шире, чем до сих пор.

Шагами можно было измерить садовые участки, которыми располагал он до этого времени, десятками полноценных плодоносящих деревьев исчислялся состав его сада. А сейчас он уже может заложить настоящий сад, по всем правилам, и, кроме того, питомник, садовую «школу», где он будет выращивать саженцы своих сортов для распространения и продажи. Это обещало и некоторый доход и гораздо более широкое поле для наблюдений и выводов.

Начиная с ранней весны, особенно ранней в том, 1888 году, возвращаясь из своих служебных поездок по линии, Мичурин лихорадочно работал над освоением нового участка.

Смелый новатор твердо решил стать на путь гибридизации.

Это означало, во-первых, возвращение к любимой, с детства выношенной мысли, что семечко является основой основ, источником каждой самобытной растительной формы…

Однако это должно было быть не простое семечко, а обогащенное новыми свойствами. Свойства эти должно внести в него обдуманное, искусственное опыление. Пыльца иного, лучшего сорта, нанесенная на пестик цветка материнского растения, должна влить в завязь будущего плода, в семечко, более высокие качества. Если не все, то во всяком случае часть тех всходов, сеянцев, которым предстояло взойти из этих семян,

должна была отразить предначертание плодовода.

Впрочем, в арсенале гибридизатора было и дополнительное оружие.

Пусть ошибочен оказался способ акклиматизации растений по Греллю, в смысле получения устойчивых форм. Десятилетний опыт в этом деле показал Ивану Владимировичу, что взаимодействие подвоя и привоя, сложное, во многом неисследованное, имеет немалое значение. Мичурину удалось установить, что чем моложе по возрасту сорт — привой, тем больше подвергается он действию соков подвоя — дерева, на которое он привит.

Мичурин тем самым выяснил, что внутреннее взаимодействие соков привоя и подвоя обладает огромной формирующей силой. Хотя и критиковал он свою собственную статью о вегетативной акклиматизации груш, ту, что напечатана была в 1888 году в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», однако именно в этой статье намечал он перед лицом науки и практики возможность того, что впоследствии получило в биологии наименование «вегетативной гибридизации», разработанной и глубоко обоснованной Мичуриным.

Весной 1888 года Мичурин впервые в широком масштабе приступил к осуществлению своего, еще не вполне сложившегося, но уже определившегося в основных чертах метода гибридизации.

В эту весну он скрестил целый ряд различных сорюв яблони, груши, сливы и вишни.

На пестики обыкновенной местной Антоновки он нанес пыльцу южного сорта яблони — Ренета ананасного, выписанную им из Франции. Местную грушу Тонковетку он оплодотворил пыльцой прихотливого, балованого иностранца Бере-Диль. Обыкновенную тернослиу он породнил с лучшим сортом сливы — Ренклодом зеленым. И, наконец, в виде первого опыта, он на цветы своей давней любимицы, приятельницы детских лет, садовой «золушки» — Китайки, нанес пыльцу хорошего русского сорта Коричного.

Этим первым опытом Иван Владимирович Мичурин положил начало широкому использованию в гибридизационной работе Китайки. От Китайки он получил в дальнейшем свои наилучшие, приобретшие мировую известность сорта яблонь.

Искусственное опыление цветков Мичурин проводил в утренние часы, как только солнце подсушит росу. Для этой операции он брал бутоны, готовые вот-вот распуститься. Осторожно отгибал еще сомкнутые лепестки. Тычинки вокруг пестика, который надо было опылить, тщательно выщипывал

специально изготовленным пинцетом. Пыльцу из стеклянной баночки выбирал особой пылилкой из кусочка пробки на проволоке и бережно переносил на рыльце пестика подготовленного цветка. Для верности Мичурин повторял ту же операцию еще два-три раза. Затем опыленное соцветие одевалось марлевым колпачком, который так и оставался на нем до сбора плодов, сердя и раздражая пчел, пытавшихся привычным путем проникнуть за сладким цветочным нектаром.

Затем наступало время ожидания и проверки. Проверку завязей Мичурин производил дважды и заносил отметку об этом в особый садовый журнал под рубриками «1-я ревизия» и «2-я ревизия».

Первая ревизия устанавливала начало развития завязи, вторая — дальнейшее ее состояние: хорошо ли развивается, не поражена ли червем и т. д. Солнце легко проникало сквозь неплотную, прозрачную марлю, щедро освещало укрытые завязи, пропитывало своими лучами их тугую ткань, смягчало терпкие соки. Растущие завязи постепенно превращались в настоящие плоды.

В августе и сентябре надо было снимать с плодов марлю. Плоды ничем особенным не отличались — ни цветом, ни вкусом, ни величиной. Это были те же плоды, характерные для сорта-матери, но семена в них были уже иные. Из созревших плодов их с большими предосторожностями вынимали и тут же клали в песок. В чистом влажном песке при температуре 5–6 °С они хранились до посева.

Всходы, полученные от этих гибридных, обогащенных новыми свойствами семечек и косточек, Мичурин не оставлял без внимания, без дальнейшей заботы.

Впоследствии ученикам своим Мичурин неустанно повторял:

— Работа гибридизатора только начинается с того момента, когда получено гибридное семечко…

Гибридные семена Мичурин высевал тоже обдуманно. Семечки и косточки более ранних сортов, собранные до наступления глубокой осени, он не заставлял ожидать весны, а высевал их сразу же либо в особые ящики, либо прямо в грунт, выбирая для этого места, защищенные от слишком резких ветров и особенно от вымочек во время оттепелей. Снеговая шуба должна была надежно защитить сеянцы от морозов.

Семенам сливы и вишни Мичурин помогал прорастать, осторожно надкалывая окружающую семя скорлупу. Для гибридных семян он считал это особенно важным.

Большое значение придавал Иван Владимирович внешнему виду семян. Крупные, полные, равномерного налива семена он

предпочитал плоским, удлиненным, справедливо полагая, что мощь, сила семечка, его способность к выявлению новых качеств неразрывно связаны с его величиной, весом и формой.

Взошедшие гибридные сеянцы Мичурин старался не очень баловать удобрениями, тем более, что жирная, тучная черноземная почва Турмасовского участка и без того была богата питанием. Впоследствии оказалось, что даже чрезмерно.

Однако некоторые гибриды, недостаточно развивающиеся, он старался подкармливать минеральным удобрением, только входившим еще в ту пору в земледельческий обиход.

Он делал все, что было в его силах, чтобы сохранить гибридный сеянец на собственных корнях. Так глубоко и несокрушимо верил он в важность этого обстоятельства для выведения нового сорта. Но в некоторых случаях, удостоверясь в том, что на собственных корнях гибрид развивается — плохо, Мичурин прививал его черенком или глазками на подвой материнского или отцовского сорта, влияние которого могло содействовать возникновению и развитию в гибриде лучших качеств. У него еще не сформировалась в то время во всех подробностях теория «ментора»[17], но он уже подходил к ней в результате весьма важных наблюдений.

Для закрепления морозоустойчивости Мичурин привил свой первый гибрид — Красу севера (вишне-черешню, названную сперва Княжной севера) на сеянцы обыкновенной красноплодной вишни. В ближайшие годы он обнаружил, что белая окраска плодиков гибрида вишне-черешни превратилась в яркорозовую.

Этот случай был первым толчком, вскоре приведшим Мичурина к созданию стройной и законченной теории воспитания гибридов при помощи вегетативного воздействия через «ментор».

Много было дел и забот у Мичурина по новому Турмасовскому питомнику, и почти единственным его помощником во всех этих делах был теперь сын Николай, ставший к этому времени уже крепким подростком.

Однако, по всем признакам, сына совсем не влекло к тому, чем поглощен был отец. Юный Николай Мичурин гораздо больше тяготел к механике, которой увлекался в свое время и сам Иван Владимирович.

Однажды юный Коля Мичурин задумал облегчить труд себе и отцу в кропотливом и довольно однообразном деле — окулировке[18]. Задача заключалась в том, чтоб смастерить машинку, могущую делать на коре дичка-подвоя Т-образный надрез. Под отогнутую кору такого надреза вводится затем «глазок» — почка прививаемого сорта с небольшой пластинкой

коры.

Иван Владимирович заинтересовался идеей сына и даже помог ему разработать чертеж. Но когда сын выполнил по этому чертежу довольно сложную надкусывающую машинку, в сердце упорного естествоиспытателя закралась вполне понятная тревога. Грешно было держать на положении окулировщика мальчика со столь блестящими, выдающимися способностями к механике, но, с другой стороны, устрашала мысль потерять и эту единственную опору. То, что сына тяготит садовое дело, было уже совершенно очевидно.

Быстро пролетело в непрерывных трудах лето 1889 года. Турмасовский, или Ястребовский, как иначе называл его Мичурин, участок уже за это лето заметно преобразился.

Четко распланированы были границы гибридизационного, чисто экспериментального сада и коммерческого плодового питомника.

Каждому сорту было обозначено и выделено свое пространство, свое место: для семечковых — груш, яблонь — одно, для косточковых — слив, вишен — другое, для ягодников — третье. Оставил Мичурин площадь и для небывалых, неслыханных в козловских условиях новых культур — абрикоса, инжира, винограда, шелковицы и даже турецкого желтого табака.

Не забыл он и о цветах. В первом же году были переселены в Турмасово богатые расцветкой жители маленького сада с Московской.

Но Турмасовский участок был даже не весь раскорчеван. Опять предстояло натирать на ладонях кровавые мозоли и работать, как говорят, до седьмого пота.

Каждый день ходить в Турмасово было слишком утомительно. Поэтому Иван Владимирович поставил на питомнике сперва шалаш, а потом небольшой домик, где ночевал чаще всего один, иногда с сыном.

Александра Васильевна, верная помощница Мичурина во всех его трудах, отстояла оптическую мастерскую от закрытия и всю работу по ней взяла на себя.

А Иван Владимирович тем временем в обществе подростка-сына окулировал сотни и тысячи дичков. Работника со стороны нанять было не на что, да Мичурин и не доверил бы постороннему человеку такое ответственное дело, как окулировка ценных сортов.

Закончив очередную сотню окулировок, он вставал, расправлял усталые плечи и говорил сыну довольным голосом:

— Ну, на хлеб мы сегодня с тобой заработали… Теперь давай для науки работать…

На несколько минут он становился веселее. Усаживался на бугорок или на опрокинутую корзинку и свертывал самокрутку.

Невдалеке проползал, посвистывая, товарный поезд на Тамбов, на Саратов. Слышно было, как он грохотал по мосту через небольшую реку Лесной Воронеж выше мельничной запруды. Возле реки торчали высокие узловатые ветлы. Участок нравился Мичурину своим простором, вольным воздухом.

VI. СТОЙКОСТЬ

За восемь лет работы на Лебедевской площадке, то-есть к 1888 году, Ивану Владимировичу удалось все-таки, несмотря на увлечение Греллем, вывести прекрасные собственные сорта. Кроме уже описанной выше Красы севера, у него были в активе такие сорта вишни, как мелколистная Полукарликовая, Плодородная Мичурина и Гриот грушевидный, а также крупноплодная малина Коммерция, полученная им путем отбора из семян сорта Шаффера.

Эти итоги могли бы удовлетворить любого садовода, но не Мичурина, поставившего перед собой цель полного обновления плодовых и ягодных культур своей родины. Он же считал все это далеко недостаточным. Как свой бесспорный успех Мичурин отмечал создание гибрида между черешней и вишней, первый опыт отдаленного скрещивания, к тому же разных растительных видов. Именно за этот-то успех он и ухватился, как за решающее звено. Проверить этот метод скрещивания, дальше разработать его и сделать его более совершенным он решил на розах, отличающихся от всех розоцветных[19] особой скороплодностью. Произведя между плодовыми еще ряд скрещиваний, разультата которых предстояло ждать самое меньшее четыре-пять лет, Мичурин с энтузиазмом подлинного исследователя посвящает ближайшие годы работе с розами.

«Законы искусственного, осмысленного подбора, — рассуждает он, — должны быть во многом общими, сходными для различных видов этого семейства. Изучение гибридизации роз может пролить много света на гибридизацию плодовых и розоцветных вообще…»

И весь его садовый дневник заполняют обширные записи, заметки, даже наброски целых статей, посвященные розам.

А уже в 1892 году Мичурин подводит первые итоги большой серии наблюдений по подбору исходного материала.

«А. Розы *как производители семян.* Роза Ругоза белая крупноплодная; Роза Ругоза красная крупноплодная; Роза Рубрифолия; Роза Белая полумахровая Шатилова; Роза Мичуринская канина; Роза Ароматика; Роза Ругоза Мичурина семенная крупноплодная и как опылитель; Роза Центифолия из Турмасовского сада.

Б. *Розы как опылители.* Роза Лютеа Биколор; Роза Лютеа Гарисони; Роза Ругоза Конт лучше как производитель, так как матка есть, а пыльцы нет; Ругоза Царица севера; Ругоза Браунта белая; Лютеа Першен иелоу; Пимпинеллифолия; Помпон»[20].

Вот уже какими данными располагает он на пути кропотливого исследования законов гибридизации розоцветных, хотя после разрыва его с методикой Грелля прошло лишь три года.

Среди современников Мичурина под большим сомнением была способность роз в наших условиях размножаться при помощи семян. Приходится и здесь воздать должное новаторской смелости великого естествоиспытателя. Он верит в силу семени и здесь. Он утверждает и практически доказывает, что в условиях города Козлова розы можно не только выращивать в грунте из семян, но что посредством скрещиваний самые качества их могут быть широко преобразованы.

Год за годом ширится круг наблюдений Мичурина, ведущихся при скрещивании роз. Розы царят и в еще не совсем покинутом Лебедевском саду на Московской, где продолжает жить семья; они заполняют и Турмасовский сад.

В 1897 году более 100 сортов роз насчитывалось в розариуме Ивана Владимировича. Но он ни на минуту не забывал о подсобном, чисто исследовательском значении этой работы с розами. Главная задача жизни — преобразование российского плодоводства, обогащение садов родной страны ценнейшими сортами плодовых, вновь созданными по плану, вынашиваемому им, Мичуриным.

Местный, Козловский садовод-коммерсант Роман Дюльно, выходец из Франции, не жалел восторгов по поводу мичуринских роз и доказывал Ивану Владимировичу, что он быстро может стать богачом, если займется широкой торговлей розами.

Мичурин не собирался превращаться в коммерсанта. Высокая научная цель все время стояла у него перед глазами, хотя волей-неволей жизнь и вынуждала его, ради научной работы, прибегать к продаже части своей садовой продукции.

Но вот ушел на самостоятельную жизнь сын Николай, предпочтя работе в саду профессию механика. Уходом своим он поставил Ивана Владимировича перед необходимостью либо брать на летний период наемных рабочих, либо сузить масштаб своих опытов. Помогать ему по саду могли теперь только жена, свояченица и дочь Маша. Но на наем рабочих у него не было средств, и от этой мысли пришлось отказаться.

В 1893 году принес плоды сорт яблони Ермак. Он был сеянцем Китайки. Ермаком назвал его Иван Владимирович в честь легендарного казака, первым из русских отведавшего когда-то плодов Китайки и перенесшего ее, по преданию, на русскую землю.

Плоды Ермака были необыкновенные — столбчато-длинные,

совсем не похожие на янтарные шарики Китайки. Этот сорт яблони, вероятно, был гибрид, но гибрид случайный, нечаянный. За мастера потрудились тут пчелы.

На следующий год Ермака затмил другой из отобранных сеянцев Китайки. Плоды его были втрое крупнее обыкновенных китайских яблочек и так сладки, что Мичурин назвал этот сорт Китайкой дессертной…

Одновременно Мичурин выпустил в обращение замечательный сорт яблони, отличающийся крупными белокожими плодами. Сорт этот возник как «спорт»[21] на одном из деревьев Антоновки могилевской. Мичурин назвал его Антоновкой полуторафунтовой. Все козловские жители были удивлены этими невиданными яблоками-великанами. Обладая высокими промышленными качествами, новый сорт быстро завоевал популярность.

Но сам Мичурин оценивал эти успехи сдержанно.

С точки зрения его великого замысла — подчинить природу планомерному управлению, преобразованию по воле и предначертаниям человека — случайные, непредусмотренные гибриды, конечно, не устраивали Мичурина. Добиться положительных результатов, по его мнению, он мог только путем искусственной гибридизации.

Умудренный уже многими годами опыта, уверенный в правильности избранного пути, Мичурин упорно и терпеливо добивается победы.

И победа пришла. Сад постепенно стал наполняться новыми сортами, полученными в результате искусственного скрещивания. Прекрасно росла, например, яблоня Трувор, дитя местной уроженки Скрыжапеля и немецкого Блонгейма. Удалось скрещивание кавказской айвы с сарептской айвой-полудикаркой. Стала давать плоды маленькая яблонька Славянка — гибрид от скрещивания Антоновки с Ренетом ананасным. Порадовал его и еще один потомок Антоновки.

В 1893 году Иван Владимирович посеял семечки Антоновки полуторафунтовой. Летом среди этих сеянцев он обнаружил один, резко отличавшийся и от матери и от своих собратьев: большой, мощный, с пушистыми круглыми листьями. Несколько глазков с него Мичурин привил на трехлетний сеянец груши. Глазки принялись хорошо, но пушок на листьях постепенно исчезал. Решив, что это знак вырождения, Мичурин уже собрался было отрезать привитые побеги и выбросить их в мусор, но пытливый ум исследователя не успокоился на этом решении. Он передумал. Помогло небольшое несчастье: грушевый сеянец заболел чем-то вроде сухой гангрены. И вот вместо того, чтобы выбрасывать

деревцо, Мичурин испробовал смелое новшество: он пригнул яблоневый прививок к земле и слегка его прикопал. Прививок пустил собственные корни. А через три года он зацвел и дал удивительные плоды.

Они имели форму и окраску груши, а вкус ближе к яблочному.

Гибрид этот был не семенной, а вегетативный, прививочный. Он соединял в себе свойства яблони и груши. Иван Владимирович наименовал его Ренет бергамотный.

Этот межвидовой гибрид представлял интересный объект для наблюдений и вместе с тем явился еще одним подсказом для постепенно созревавшей у Мичурина теории «ментора».

На пятом году жизни в Турмасове, в 1894 году, Мичурину пришлось расстаться и с дочерью, вышедшей замуж. Еще меньше осталось у него помощников. Но он неутомимо продолжал свои опыты.

В этот самый год Иван Владимирович взялся за то, что давно собирался сделать. Он раздобыл пыльцу Кандиль-синапа, великолепного крымского сорта яблони, плоды которого похожи на маленький прозрачный бочонок золотого вина. Пыльцой, взятой с этого «крымчака», он решил оплодотворить все ту же маленькую румяную Китайку, гостью с далеких азиатских границ. Раньше он успешно опылял Китайку Коричным, Апортом и другими средне-русскими и южно-русскими сортами, но скрещивание ее с одним из лучших крымских сортов казалось и ему самому дерзким шагом.

Истекал девятнадцатый век, богатый многими великими открытиями, век, вооруживший человечество не только знанием, пониманием многих явлений природы, но и практическим использованием этого знания. Пар, электричество, силы тепла и химии уже служили человеку.

Было сделано немало открытий и в области органического мира, царства животных и растений.

В 1874 году русский ботаник Чистяков проследил деление живой клетки, открыв, таким образом, на год раньше немца Страсбургера примечательные явления кариокинеза[22]. В 1878 году вышла в свет книга ученика и друга Дарвина, великого русского ученого К. А. Тимирязева, озаглавленная «Жизнь растения» и содержащая выводы важнейших наблюдений над питанием и развитием растений. Тимирязев изучил роль хлорофилла и дал стройную, синтетическую картину жизни растений.

Однако еще сильна была или, по крайней мере, не хотела сдавать своих позиций пассивная, описательная наука о природе.

Еще не изжил себя тот период в этой науке, который Энгельс называл, как известно, «метафизическим периодом истории естествознания».

«Но что особенно характеризует рассматриваемый период, — говорит Энгельс, — так это — выработка своеобразного общего мировоззрения, центром которого является представление *об абсолютной неизменяемости природы*»[23].

Борьба метафизиков и идеалистов в биологии против Дарвина велась различными способами. Так, например, Вейсман, Морган, де Фриз и целый ряд других биологов Запада выступали против Дарвина не открыто, они даже именовали себя сторонниками Дарвина, но предлагали к его учению различные «поправки»» «оговорки», «дополнения», которые вели к прямому искажению его взглядов.

Кроме таких «друзей», были у Дарвина и открытые противники, откровенные реакционеры, готовые побить его камнями за утверждение, что человек происходит от обезьяны.

Тимирязев называет среди таких Бэтсона, Лотси в Англии, на родине Дарвина, Рейнке, Вольфа в Германии, Данилевского и Страхова в России. Однако как раз в России дарвинизм нашел и наибольшее число последователей. Знамя дарвинизма в России первым поднял К. А. Тимирязев — непоколебимый борец с реакцией в науке и жизни. Он всю свою жизнь страстно и неутомимо пропагандировал учение Дарвина. На позициях дарвинизма стояла и такая блестящая плеяда русских ученых, как В. О. и А. О. Ковалевские, И. И. Мечников (создавший теорию фагоцитоза, защитной борьбы организма), Сеченов и Павлов (в области высшей нервной деятельности), Бекетов. Эти ученые, известные во всем мире, много способствовали торжеству дарвинских идей. Но мало кто знал в ту пору, что где-то в средней полосе России, в уездном городке Козлове, живет, работает и творит человек, которому было суждено поднять дарвинизм на еще более высокую ступень, сделать его действенным, могучим оружием в деле преобразования природы. Это был Иван Владимирович Мичурин.

Мичурин не сомневался в том, кто прав в споре дарвинистов и антидарвинистов. Когда он клал перед собой зрелый плод лесной яблони, похожий на ягоду, и рядом с ним свое полуторафунтовое яблоко, для него было совершенно ясно, что виды изменяются.

— И листва разная, и цветы разные, и плоды ничего общего не имеют… А ведь одно из другого получилось…

Мог ли он сомневаться в изменчивости видов, когда сам скрещивал вишню с черешней, терн со сливой и т. д.? Тут все

было для него ясно.

Но начинало мучить другое. Здесь даже и Дарвин не мог успокоить его тревожную мысль. Дарвин старался раскрыть законы естественного возникновения видов. А Мичурин мечтал о большем, о создании растительных организмов в соответствии с мыслью и потребностью человека. Мичурин стремился к активному преобразованию природы, к тому, чтобы, овладев тайнами природы, заставить ее полностью служить человеку.

Он хотел знать, как управлять растительным и животным миром, как извлекать из него наивысшую пользу для человечества.

Многое радовало упрямого новатора науки. Гибридов в саду у него становилось все больше и больше. Каждый год он скрещивал десятки растений, сотнями выращивал сеянцы, но наталкивался на те же знакомые уже препятствия и разочарования. Многие сорта плодовых растений, выведенные им путем гибридизации, оказывались недостаточно устойчивыми. Морозные зимы часто губили гибридные сеянцы. Не легко было спорить с людьми, которые по привычке твердили, что «всякому овощу свое время и свое место».

И все же он не сдавался. Он упорно, настойчиво вдумывался:

— В чем же в конце концов суть? С какого края теперь подойти к делу?

Все объяснения перебрал он по многу раз, но упрямо отвергал самое, казалось бы, правдоподобное, самое естественное, а именно: что виноват во всем климат.

Принять такое объяснение значило зачеркнуть дело всей жизни, все мечты, все надежды.

Но, может быть, почва была виновата?! Об этом тоже страшно было подумать. Ведь это означало бы новую, полную ломку всего с таким трудом налаженного, новый переезд, гораздо более трудный и сложный, чем предыдущие. Сотни взрослых деревьев и тысячи совсем молоденьких, нежных сеянцев нужно было бы перетаскивать… И, кроме того, куда?

Где найти землю лучше, чем на Турмасовском участке, лучше, чем этот жирный пойменный чернозем, насыщенный гумусом, как маслом. Наверное, прямо сумасшедшим сочли бы его все соседи, если бы он взял вдруг да и перенес своих питомцев с этой богатой и плодороднейшей земли.

Сам не свой, словно во сне, ходил Мичурин по охлестанному ветрами питомнику.

Лучшие результаты на новом участке он имел от сеянцев вишни и сливы. Они оказывались более устойчивыми. С яблоней было хуже, намного хуже.

Когда принесла первый урожай Славянка, гибрид Антоновки с Ренетом ананасным, Иван Владимирович в честь этого большого события созвал друзей. Показав им деревцо, увешанное красивыми яблоками, он разъяснил им значение своей удачи. Друзья на похвалы не скупились.

— Яблоневый гибрид — дело серьезное! — отвечал Мичурин, разъясняя свой успех. — Вишневые гибриды я меньше ценю. Вишня есть вишня, скороспелка! После скрещивания ждать от нее результатов не так долго приходится. Яблоня — другое дело.

Только через два года понял он, что напрасно говорил о вишне слегка небрежно. Вишня как раз и отблагодарила его щедрее всех других питомцев. В это время, когда ему только и оставалось, что гадать, как быть с турмасовским черноземом, пришло вдруг из далекой Америки, из Канады, письмо.

Канада похожа на русскую равнину. Степь, лес и пшеница… Недаром так много русских хлеборобов, выгнанных безземельем и царской плетью из родных мест, находили себе в те времена пристанище в далекой Канаде, за океаном. Климат в Канаде примерно такой же, как и у нас в средней полосе. Не слишком холодный, не слишком теплый.

Но вот в зиму 1897 года грянули по всей Канаде неслыханные морозы. На лету падали птицы, волки забегали погреться на фермы. С ружейным грохотом лопалась земля. Стены бревенчатых домов, блокгаузов перекашивало от лютых судорог. Когда зима кончилась и канадские садоводы стали подсчитывать, что у них уцелело, мороз почище зимнего пошел у них по коже.

Погибли почти все плодовые деревья… Особенно пострадал вишенник. В редком саду зацвели после той зимы вишни. А те, что зацвели, уцелели, были родом из далекой России, из города Козлова, от скромного, до тех пор никому не известного человека.

Канадское общество сельских хозяев созвало специальный по этому поводу конгресс в городе Манитоба. И когда все было обсуждено, участники конгресса, плодоводы, послали Козловскому мастеру в Россию вот какое письмо:

«Достопочтенный сэр!

Вы спасли вишню для садов Канады. В истекшую зиму страшные семидесятиградусные[24] морозы загубили в наших садах все вишни без исключение, кроме носящих ваше уважаемое имя — с характеристикой «Plodorodnaja». Это, повидимому, лучшая вишня мира по холодостойкости, по зимовыносливости. Просим держать нас в известности о ваших последующих открытиях и успехах.

По уполномочию: профессор Саундерс».

К письму были приложены выдержки из протоколов

конгресса и из газетных отчетов за 1897 и 1898 годы.

Задумчиво перебирал присланные протоколы и отчеты Мичурин. Плодородная… Она была дочерью той самой карлицы, которая доставила ему десять лет тому назад и много радости и огорчения. Дочь не осталась, правда, карлицей, дошла до двух метров высоты, но все прочие качества матери сохранила: и морозостойкость, и крупноту ягод, и сладость, и более позднее созревание урожая…

Вспомнил Мичурин и о том, что вишня эта формировалась не на турмасовском черноземе и, стало быть, не избалована почвенными условиями. И сразу его словно озарило.

Обдумал он все это еще раз и пришел к твердому решению.

Надо питомник переносить. Выносливых, стойких к морозам гибридов нельзя создать на чрезмерно богатой, изнеживающей почве… Решение было смелое, но тяжелое, обозначавшее новую ломку всего, с таким трудом созданного.

VII. ПОСЛЕДНИЙ ПЕРЕЕЗД

Примерно в пяти километрах от Турмасова река Лесной Воронеж, довольно в ту пору многоводная, огибала большую Донскую слободу. А еще чуть пониже река делала новый прихотливый изгиб, образуя настоящий полуостров. В сильные паводки этот полуостров нередко захлестывало водой разлива, наносившей на него речной песок и щебень. Довольно обширное, около десяти гектаров, пространство принадлежало козловским чиновникам из дворян Агапову и Рулеву, которые сдавали его за бесценок в аренду то крестьянам ближнего села Панского, то донским слобожанам под покосы. Но даже и крестьян не очень интересовал этот участок. Тогда владельцы задумали продать его и объявили торги.

Мичурин, отлично знавший всю пойму реки, решил приобрести эту, казалось бы, совсем малоценную, негодную землю. Козловские друзья пытались его отговорить. Их поражало, с чего вдруг вздумалось Ивану Владимировичу бросать уже обжитой Турмасовский сад, тешивший взгляд посетителей обилием зелени, множеством ярких пышных роз, деревцами яблони, груши, вишни, сливы, шелковицы, ореха и даже виноградными лозами.

— Ведь тут песок один. На Рулевской излучине чернозема почти совсем нет, — убеждали Мичурина друзья и знакомые.

— А мне чернозем как раз и не нужен, — сурово, неохотно отвечал Мичурин. — Чернозем моим гибридам вреден, он их изнеживает, избаловывает…

Чтобы приобрести новый участок, Ивану Владимировичу пришлось продать землю Турмасовского сада козловскому уездному предводителю дворянства Снежкову.

И вот весной 1899 года началось последнее переселение бесчисленных зеленых питомцев Мичурина с богатой, перенасыщенной перегноем турмасовской почвы на тощую, щебневатую и супесчаную землю, пойменной излучины полуострова.

Сама по себе уже одна эта работа по пересадке деревьев на новые места представляла поистине героический труд. Только действительно преданный своей идее энтузиаст-ученый, для которого выяснение истины важнее и дороже всего, мог решиться на этот шаг, поразивший весь Козлов.

Козловские обыватели, для которых безмятежность налаженной жизни была превыше всего, признали «беспокойного садовода» неисправимым чудаком.

А он, купив специально для этой цели тяжелую, малоповоротливую лодку-завозню, похожую на кашалота, неутомимо возил с Турмасовского участка на Рулевскую излучину десятки и сотни своих деревьев, и молоденьких, и подрастающих, и уже плодоносящих. Возил и розы своего розариума, и виноградные лозы, уникальные персики и абрикосы, весь инвентарь, все имущество уже начавшегося складываться там, в Турмасове, бытового благополучия.

— Не пришлось бы обратно возвращаться, Владимирыч, — посмеивался кой-кто из слобожан.

Но назад возврата не было.

Снежков, новый владелец Турмасовского участка, торопил с освобождением купленной им земли от питомцев Мичурина. Нанятые Снежковым для постройки там нового усадебного дома каменщики и плотники бесцеремонно расхаживали среди гибридных и селекционных коллекций Мичурина, иногда мяли и ломали бесценные кустики и деревца, подстрекаемые к тому Снежковым.

— Пускай поскорее убирается философ этот, — дал Снежков прямое указание своим подрядчикам. — Тополей надо посадить на месте его садового чудачества…

Мичурину приходилось наспех спасать от хулиганства и бесчинства нового хозяина свои так долго лелеемые саженцы и сеянцы. Много погибло в этой спешке ценных, подававших надежды гибридов. Но Мичурин утешал себя мыслью, что затеянный им новый переезд совершенно необходим, что он приведет его, наконец, к победе.

— Каких бы ни стоило это мне потерь и лишений, а дело доведу до конца, — повторял он своим немногочисленным друзьям.

Почти все лето 1900 года прошло в налаживании жизни и работы на новом участке. Но Мичурин твердо знал, что это уже его последний, окончательный переезд.

— Если и сейчас я не нащупаю правильный путь — значит, грош цена всем моим трудам и усилиям..

И вот начался новый этап жизни Мичурина.

Иван Владимирович приближался к пятидесятилетнему возрасту. Старость уже глядела на него из-за этой переломной цифры, но он был все так же неукротимо настойчив, как в дни своей юности, молод и пылок в исканиях.

Конечно, он уже не был в эту пору никому неведомым новичком. Его имя было уже известно среди садоводов не только в России, но и за рубежом. Он уже завоевал себе право на собственный голос, ему было чему поучить своих товарищей по

профессии.

Как оригинатора[25] превосходных вишен его знали за океаном — в Америке, в Канаде; слава его как розиста, создателя выдающихся по красоте гибридных роз, дошла и до обеих столиц России.

Лев Толстой, живший не очень далеко от Козлова, в Ясной Поляне, тоже заинтересовался работами Мичурина. Жена его, С. А. Толстая, лично приезжала, чтобы приобрести у Мичурина несколько ценных кустов из его розария.

Специальные журналы по садоводству и многие передовые садоводы того времени интересовались его достижениями, слали ему письма и запросы.

Один из крупнейших специалистов по садоводству, профессор Н. И. Кичунов, с 1887 года неоднократно посещал Мичурина, консультируя его и сам советуясь с ним по важным вопросам садовой науки и практики. Желанным гостем был также один из последовательнейших дарвинистов того времени — М. В. Рытов, профессор Горы-Горецкого сельскохозяйственного института.

Вокруг Мичурина уже в то время начала складываться своего рода школа последователей, правда, в большинстве своем одиночек, чаще всего, так сказать, «учеников-заочников». Спирин, Копылов, Кузьмин и ряд других его тогдашних корреспондентов выросли в дальнейшем в крупных оригинаторов и пропагандистов мичуринского учения.

Не было только никакого внимания и поддержки со стороны официальной науки, со стороны правительственных учреждений, ведавших сельским хозяйством России. Это, конечно, возмущало Ивана Владимировича.

Но самым важным он считал для себя в ту пору дальнейшее расширение круга своих научных изысканий.

Добившись большого успеха в гибридизации розы, яблони, вишни, Мичурин смело переходит к новому этапу своего гибридизаторского творчества — к созданию северного персика.

В садовом журнале Мичурина за 1899 год, то-есть в первом году его пребывания на новом месте, появляется многозначительная запись: «Заметки по культуре персиков».

Первые упоминания о персике в садовом дневнике Мичурина относятся еще к 1886 году. Но это был, повидимому, чисто коллекционный экземпляр, перенесенный потом и в Турмасово. Сейчас, в 1899 году, тринадцать лет спустя, масштаб мичуринского замысла иной. Он всерьез берется за культуру персика. Косточки различных сортов персика он выписывает из разных пунктов страны и даже из-за рубежа. Около десяти тысяч

косточек персика высевает он, открывая новый исследовательский цикл.

Из начальных записей дневника еще не видно, каким путем намерен пойти Мичурин, но ясно одно, что он не ограничится простой селекцией, простым отбором. Гибридизация будет производиться непременно. Ему не по пути с «кладоискателями».

«Я, за исключением ошибок в начале работ, — писал Мичурин, — не базировался в своих работах на массовых посевах и никогда не увлекался глупым кладоискательством, считая такую работу в садовом деле по меньшей мере очень мало полезной и неизбежной лишь при введении в культуру в наших садах растений, небывалых в наших местностях, иметь гибриды которых еще нет возможности, например: дикой винной ягоды, или фигового дерева (Ficus carica), хурмы, или персимон (Diospyros Lotus), дикого лимона (Citrus trifoiata) и т. п.».

Приступая на рубеже двух столетий — XIX и XX — к осуществлению своей давней мечты — создать северный персик, Мичурин, и ранее ведший регулярные фенологические наблюдения (погода, вскрытие рек, прилет птиц, цветение и облиствение деревьев), приступает к тщательной регистрации метеорологических явлений. В специальном журнале с множеством граф он ведет изо дня в день запись погоды, отмечая специальными значками все самые малозаметные ее колебания.

Считая создание новых сортов персика для средней полосы России задачей весьма сложной, Мичурин сначала ищет, как всегда, исходный материал для предстоящих скрещиваний. Родительские пары должны быть отдаленными по месту своего обитания — тогда наследственность будет расшатана быстрее и молодой организм легче приспособится к новым условиям.

Записи его отмечают персик Давида (Prunus Davidiana) из Северного Китая, самый близкий вид к культурному персику по внешним формам. Мичурину известен Бадамчи (Amygdalus Fenzliana), растущий в Армении на высоте 4000 футов над уровнем моря. «Он же растет и в Монголии, от Кяхты до Хуан-хэ, а затем на юге Алтая под местным названием «Буйлэс», — отмечает Мичурин. Мичурин хорошо знаком с бобовником, или диким миндалем (Amygdalus nana) имеющим несколько разновидностей (sibirica, besserata, angustifolia, latifolia) и произрастающим в степях южной Сибири, южной части Европейской России и в Венгрии (изв. с 1778 года). Отмечены Мичуриным и другие вариации: Amygdalus georgica (персик грузинский), Amygdalus campestris (v. nana), Amygdalus incana, или Prunus prostrata.

Таковы намеченные неутомимым ученым-новатором опорные

пункты для его нового грандиозного исследовательского замысла. Он становится на путь создания посредствующих гибридов, вырабатывает метод «посредника».

Мичурин редко выступал в это время в печати, слишком поглощенный и занятый своими трудами на земле. Но он не упускал случая предостеречь русских садоводов от повторения его, Мичурина, промахов и ошибок или призвать передовых, ищущих, как и сам он, на путь, найденный им, Мичуриным.

Каталог скромного садового заведения, каким располагал в то время Иван Владимирович, он превратил как бы в свой особый печатный орган, как бы в трибуну нового русского садоводства…

Не говоря уже о том, что очень много рисунков для этого каталога Мичурин выполнял собственноручно, проявляя прекрасные способности рисовальщика, он каждому новому выпуску каталога предпосылал глубокие, всесторонне продуманные, проверенные на опыте и горячо изложенные мысли.

Бережно нес он в козловскую типографию подготовленные к печати листы, сам следил за набором всего текста, за клишировкой рисунков. И совсем непохожи были его каталоги на рекламные издания садовых промышленников. Он выступал с этих страниц не как коммерсант, а как учитель.

Годами, десятилетиями выношенные мысли звучали с этих страниц. А фотографии и рисунки, воспроизведенные в каталоге, наглядно свидетельствовали о том, что удалось ему сделать за полвека жизни на путях неутомимых исканий.

«Никакой сорт иностранного происхождения, если он не имел еще на родине способность выдерживать понижения температуры, равные бывающим, у нас, не может акклиматизироваться путем переноса готовых растений, черенков, отводков…», — утверждал он, например, в своем каталоге за 1903 год.

«Поэтому убеждаю не обманываться ложной надеждой акклиматизировать тот или другой сорт, раз уж заявивший свою невыносливость в вашей местности, ибо в результате будут лишь одни напрасные потери труда и времени. Я не рутинер и вышеприведенным вовсе не хочу сказать, чтобы вы отказались от усилий завести у себя лучшие сорта плодовых деревьев…»[26].

Обращаясь через свой «печатный орган» к садоводам, он всегда сохранял присущую ему суровость и серьезность.

«Напротив, я прямо утверждаю, что мы должны общими усилиями итти вперед в деле улучшения как по качеству, так и по количеству сортов плодовых растений нашей местности… Мы же готовы весь век пестаться с Антоновкой и Анисом, посланными нам случайно судьбой»[27].

Разве это не голос наставника, имеющего о многом сказать своим ученикам! Он не только критикует отсталость садоводческой мысли, рутину и ошибки, свойственные его коллегам-садоводам, но и указывает новый правильный путь, к которому он пришел в результате многолетнего опыта.

Эти призывы Мичурина относятся к тому времени, когда среди садоводов-промышленников России царила безудержная погоня за наживой.

Козловский садовых дел предприниматель мосье Дюльно, например, не жалел денег на рекламу, чтобы сбыть нередко совершенно негодные саженцы.

Беззастенчиво обманывали неопытных садоводов Севера, высылая им заведомо неморозостойкие сорта, даже такие солидные фирмы, как воронежский Рамм, киевский Мейер, курский Гангардт…

Конечно, всем им весьма не по вкусу было новаторство Мичурина.

Сначала Мичурина игнорировали, пытались сразить его пренебрежением, равнодушием, а потом начали вести против него гласную и негласную войну, изображая мысли и призывы его как «ересь» в садовом деле.

Медленно пробивали себе путь его взгляды и идеи сквозь рутину и косность, преодолевая недоверие и сомнения новичков, враждебность садовых коммерсантов и высокомерие признанных «авторитетов».

Бывали случаи, когда тысячи разосланных Мичуриным по России садовых каталогов давали ему всего лишь каких-нибудь полдесятка заказчиков.

В одном из своих дневников за эти годы он сделал такую курьезную и вместе с тем поистине трагическую запись:

«Давать заведомо добросовестным проводникам, кондукторам и разносчикам яблок до 20 тысяч сокращенных каталогов для раздачи в поездах. От раздачи 20 тысяч каталогов можно получить около ста заказчиков…»

Он, энтузиаст садоводства, поставивший своей целью обновление облика родной земли, вынужден был силой обстоятельств бросать семена своих мыслей в виде двадцати тысяч садовых каталогов и скромно ждать от огромного этого посева… всего-навсего какую-то сотню заказчиков. Да что ждать! — мечтать об этом, как об огромной удаче…

Так сложна, так напряженно трудна была его жизнь в ту далекую пору, в обстановке непонимания, пренебрежения и враждебности со стороны коллег по садоводческой деятельности, в обстановке полного равнодушия и безразличия со стороны

тогдашнего правительства России…

VIII. БОРЬБА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Нелегко досталось зеленым питомцам Мичурина переселение из Турмасова на новое место. Немало гибридов выбыло из реестра. Но Иван Владимирович не унывал, отмечая эти очередные потери. Он держал в голове только одну думу:

— Неженок в питомнике быть не должно…

Решалась задача великой важности: быть новому или не быть. Мичурин не мог мириться с половинчатым решением своей задачи. Как настоящий революционер науки, он ставил себе высшую программу, программу-максимум. Наилучшие по качеству сорта должны были быть созданы для России. В Турмасове на пышном черноземе один из самых ценных для Мичурина гибридов — Кандиль-китайка, полученный им в 1894 году, год от году терял выносливость своей матери — Китайки. В отношении морозостойкости он становился похожим на Кандиль-синап. Маточное дерево его постепенно слабело. Пожалуй, как раз это сильнее всего и удручало Ивана Владимировича в Турмасове. Об этом *гибриде*, олицетворявшем для Мичурина его программу-максимум, больше, чем о других, думал он, решаясь на переезд. Любой ценой нужно было спасти это высшее по возлагаемым надеждам деревцо.

Снова он пошёл на смелый шаг. Летом 1906 года он взял глазки с гибрида Кандиль-китайки и привил их в крону той самой Китайки, цветы которой шесть лет назад были опылены Кандиль-синапом. Китайка должна была по-матерински помочь гибриду восстановить и усилить его морозоустойчивость.

Это был как бы наказ Мичурина деревцу, и этот наказ Китайка вскоре выполнила. Привитые на Китайку глазки, взятые с гибридного дерева, уже почти обреченного на вымерзание, хорошо росли и отлично переносили последующие зимы. Соки Китайки, вливаясь в слабое тело молодого гибрида, сделали его неприхотливым, зимостойким.

Метод «ментора» тем самым был полностью утвержден. Для Мичурина стало теперь непреложной истиной, что искусственное скрещивание — лишь первый шаг на пути к созданию нового сорта и нового вида. Дальнейшее поведение гибрида зависит от характера ухода, применяемого к нему оригинатором. Метод «ментора», открытый Мичуриным, заключающийся в целесообразном воздействии на молодой гибридный сеянец соками подвоя или привоя, как раз и является одним из средств направленного воспитания.

Из многих гибридов, полученных еще в Турмасове в 1898

году, начала плодоносить груша Бере-козловская, происшедшая от Тонковетки и Бере-Диль. Сорт этот был летнего созревания и не высшего разряда по качеству плодов, но он уже резко выделялся из имевшегося в то время в средней полосе России сортимента груши.

В этом же году принесли урожай Ренклод золотистый и Ренклод шелон — гибриды Ренклода зеленого, лучшей сливы юга, и нашей тернослив.

С плодами оказались также Терн сладкий и Терн дессертный — результат еще более смелого скрещивания Ренклода зеленого с диким терном.

В 1901 году реестр Мичурина пополнился рядом новых сортов вишни. Прекрасный урожай принесло деревцо сорта Рогнеда, отобранного из сеянцев известной крупноплодной вишни Лотовая[28]. Затем Иван Владимирович зафиксировал рождение нового сорта черешни — Первенец, среднего по времени созревания урожая и перворазрядного по качеству плодов.

Но все мысли, все заботы Мичурина были прикованы в этот период к проблеме осеверения персика.

Подсчитывая весной 1901 года, после схода снега, сколько из полученных им в предыдущем году персиковых сеянцев сохранило свою жизнеспособность, Мичурин записывает в своем садовом журнале первый, далеко не радующий итог:

«Итак, в общем, из всего количества в 2800 персиков не осталось ни одного экземпляра совершенно целого. Тем не менее, по-моему, это еще не есть окончательное доказательство невозможности культуры персиков в нашей местности, и поэтому *продолжаю борьбу далее*».

Весь Мичурин сказался в этих трех словах. Непоколебимое упорство новатора-ученого, неутомимого естествоиспытателя звучит в этой короткой записи. Где любой другой исследователь отказался бы от продолжения явно неудавшегося эксперимента, там вооруженный знанием уже многих секретов природы Мичурин видит только начало борьбы за прочно выношенную идею:

— Персик должен стать достоянием севера!

Среди огромного количества погибших персиков Мичурин отмечает несколько экземпляров, хотя и поврежденных, но могущих дать какую-то нить для постановки новых опытов: Черный, Кумачный, несколько сеянцев дикого Верненского персика и один экземпляр Саратовский (происхождением из Северной Персии), достигший к концу второго года жизни высоты двух с четвертью аршина при ширине кроны в два аршина.

Тщательно взвесив и обдумав все происшедшее, Мичурин в том же году набрасывает программу ближайших действий.

«Памятка к весне 1902 года.

1) Привить живым глазком Саратовский и другие выносливые персики на пеньки сеянцев персика из Верного, еще на абрикосы…

3) Привить живым глазком персики Киевский, Кросби, Фитцгеральд, Железный канцлер и Эльберта на приготовленную грядку диких Венгерок (слив) для испытания устойчивости к морозам.

Летом 1902 нужно испытать искусственным лишением влаги и вертикальных солнечных лучей, посредством установки крыши над растением остановить к 15 июля рост у сеянцев персика из тех, которые имеют уже большую наклонность к раннему вызреванию».

Проходит год, и новые мысли, связанные все с тем же персиком, возникают у упорного исследователя:

«К весне 1903 года.

Интересно бы *сделать опыления*:

1) Культурный сорт персика, абрикоса и сливы Золотой на Амигдалюс нана и сибирика и Прунус сибирика.

2) Амигдалюс георгика и инкана на Амигдалюс нана и сибирика».

Вот он и подошел уже к выведению сортов персика для средней полосы России, причем материалом для скрещиваний им избраны те самые разновидности, которые он наметил, нащупал теоретически еще два года назад.

Вместе с тем он вплотную приблизился к идее «посредника», впоследствии еще более обогатившей его исследовательский арсенал.

И теперь, подыскав исходные формы и скрестив их, Мичурин вооружается терпением, ибо от скрещивания до плодоношения немало пройдет лет. Не на год и не на два должен он рассчитывать, а на целое десятилетие и больше, так как сеянцы древесных плодовых мужают медленно. Так и было у него с целым рядом гибридов древесных пород. Ведь это не кустарник, не розы, от которых можно получить результаты на второй или третий год. Кстати, работу с розой, обогатившей его творческий опыт, Мичурин не прекращает. Роза до конца дней остается на почетном месте в саду великого мастера переделки природы.

Все более и более расширяется гибридизационая работа с яблоней и грушей. От многих скрещиваний уже получены семечки, из которых, как мы увидим далее, произойдут такие прекрасные сорта яблони, как Шафран северный осенний,

Кальвиль-китайка, Аркад-китайка, или такие непревзойденные груши, как Бере зимняя Мичурина, Бере победа, Суррогат сахара. Не забывает он и о ягодниках. Выведена и уже плодоносит знаменитая ежевика Изобильная.

Одновременно с персиком в саду Ивана Владимировича появляются и сеянцы абрикоса.

Наконец, и виноград из чисто коллекционной, заботливо укрываемой культуры превращается в объект исследования и гибридизации.

А между тем окружающая жизнь, несмотря на старания Мичурина как бы отгородиться от нее, властно находила себе дорогу к его садовому уединению.

Первое время после переезда Мичурин испытал немало огорчений. Река Лесной Воронеж была тогда многоводна, широка и глубока, но защищала она новое убежище мастера далеко не от всех незваных гостей. На решетку он не сразу накопил денег. В праздничные дни наезжали на лодках, по старой памяти, козловские горожане — с самоварами, с водкой, с закусками. Они располагались возле сада, над омутом, заводили танцы, песни, игры. Иной раз эти пикники приводили к гибели ценных сеянцев.

После того как была поставлена проволочная сетка, незваным гостям приходилось ехать дальше и искать другого удобного места для привала.

Но вот однажды, весной 1904 года, на реке появилось особенно много лодок с фонариками. На одной из них был размещен даже целый духовой оркестр. Торжество это было устроено Козловской городской управой в честь победы русских войск над японцами при селении Вафангоу в далекой Маньчжурии. В этом бою сотня казаков порубила в куски эскадрон японских драгун. Но больше праздновать не пришлось. Дальше пошли иные вести, вести о поражениях и потерях, об осаде Порт-Артура, о нескончаемом отступлении Куропаткина!

Ивану Владимировичу было очень не по себе от этих вестей. Он с горечью и досадой говорил, что из-за бездарных царских генералов зря течет русская кровь.

В России начались волнения, забастовки. Рабочие предъявили требования фабрикантам и царскому правительству, а крестьяне жгли помещичьи усадьбы, громили имения и хутора. Правительство отвечало расстрелами, виселицами, массовыми арестами и судами.

Наконец вспыхнуло вооруженное восстание в Москве, охватившее почти все рабочее население. Николай II двинул против сил революции отборных гвардейцев. Семеновский полк, считавшийся у царя самым надежным, помчался после разгрома

московского восстания по Казанской дороге. Железнодорожники, активно участвовавшие в революции, гибли под пулями карателей. Уцелевшие скрывались кто куда мог.

Однажды, поздно вечером, на полуостров к Мичурину явился человек, который, судя по одежде, добрался до него не без труда.

— В чем дело? — спросил Иван Владимирович.

— Хотелось бы поступить к вам на работу, — ответил незнакомец.

— Откуда и кто?

— Можно не говорить? — тоже вопросом ответил незнакомец.

Садовод всмотрелся в собеседника. Лицо у него было спокойное. Глаза смелые, ясные, открытые. Ивану Владимировичу поправилось лицо пришельца.

— Ну, что ж. Понимаю. Ну, ну, ладно, заходи…

Он сам свел незнакомца, назвавшегося Перелогиным, в маленькую комнатку в нижнем этаже.

— Вот здесь и живи: не пропадать же и в самом деле человеку.

Шило в мешке утаить, однако, было нелегко. Тамбовская жандармерия понемногу пронюхала про то, что у Мичурина живет на нелегальном положении какой-то забастовщик…

Начались визиты разных чинов: то околоточный, то квартальный, то урядник из Донского…

Иван Владимирович сначала гнал этих гостей без околичностей. Но когда сам уездный жандармский ротмистр в пышных аксельбантах и при палаше в блестящих ножнах пожаловал на полуостров, пришлось с ним поговорить. Только пока ротмистр переправлялся через реку, «Перелогин» успел навострить лыжи в сторону Панского.

— Нам известно, что у вас проживает лицо нелегальное, — заявил Ивану Владимировичу ротмистр.

— А мне неизвестно… — был ответ, по-мичурински, как обычно, резкий. — Кто же такой?

— Эсдек, большевик Десенчук…

— Нет такого… — хладнокровно заявил Мичурин.

— Я буду вынужден произвести обыск.

— Пожалуйста, если не боитесь нарваться на крупные неприятности, — все так же хладнокровно ответил Иван Владимирович.

Ротмистр подумал и сказал:

— Завтра явлюсь к вам с предписанием свыше..

— Что ж, попытайте счастья… — насмешливо сказал ученый.

Ротмистр откланялся и, бренча шпорами, удалился.

Когда затих гром жандармской сабли, «Перелогин» пришел к хозяину и сказал:

— Спасибо вам за все, Иван Владимирович, но больше подводить вас я не хочу… Пришло время уносить ноги…

— Брось, — махнул на него рукою мастер. — Никуда не смей уходить. Во-первых, никто больше не явится, а во-вторых, если кто и явится, так я тебя в лаборатории у себя спрячу. И не пущу в нее никого… Ни под каким видом. Скажу — опыт сложный, важнейший…

«Перелогин» остался на питомнике. Так он и проживал под защитой у садовода.

Немало злобных слушков ходило про Ивана Владимировича среди городских купцов, чиновников, черной сотни.

— Опеку бы над ним, над садоводом этим учинить… Узнал бы тогда, как с крамолой заигрывать!

Но разговоры оставались разговорами. Город шушукался, а Иван Владимирович не обращал на это никакого внимания: работал себе и работал. И «Перелогин» с ним тоже. Так состоялось первое знакомство Мичурина с большевиками. Он тепло вспоминал впоследствии об этом случае.

IX. НОВЫЕ КУЛЬТУРЫ — НОВЫЕ МЕТОДЫ

С весны 1906 года Мичурин начинает долгий, многолетний цикл своих исследований по винограду. Несколько сортов было выделено им для строгого, тщательного наблюдения. Одни из них были черноплодные, другие — зеленоплодные. Не менее прихотливый, чем персик, виноград — культура тоже сугубо южная — оказался по оправдавшимся предположениям Мичурина гораздо более выносливым в условиях Козлова.

Тщательно была разработана методика наблюдений. Достаточно одного перечня элементов наблюдения, чтобы получить представление о глубине научного анализа, предпринятого Мичуриным.

«Высота роста (то-есть длина лоз)»; «Толщина лоз к 1.VIII»; «Окраска побега»; «Листья (в сантиметрах)»; «Вызревание»; «Одеревянение»; «Выносливость к зиме»; «Отводки»; «Разряд по вызреванию»; «Предположения на будущее…»

С поразительным терпением и точностью осуществляет Мичурин все эти наблюдения и отметки из года в год.

Все делается Мичурриным, чтоб обеспечить подопытным лозам успешный рост и плодоношение. Он организует как бы соревнование сортов — зеленоплодных и черноплодных, ставя их в одинаковые условия. Но для различных групп того и другого винограда Мичурин с придирчивостью подлинного ученого-аналитика создает различные режимы воспитания. Одни группы он снабжает органическим удобрением, например птичьим пометом, другие — минеральным удобрением — суперфосфатом, селитрой, калийной солью, третьи подвергает даже такому новаторскому приему, как почвенная электризация.

Но ключом к успеху была и здесь, конечно, гибридизация. Ивану Владимировичу пришла мысль скрестить южный культурный виноград с двумя разновидностями дикого винограда — Уссурийским и Американским.

Как и обычно, широк размах гибридизационной работы Мичурина с виноградом. Представление об этом дает список сортов винограда, применяемых им для скрещиваний и наблюдений. Около 80 сортов насчитывает этот список.

Мичурин опылял строго по плану. Для каждого скрещивания он брал немного цветков. Завязей получалось еще меньше, семечек выходило наперечет. Сеянцев вырастало из них и того меньше. Он жалел каждый сеянец и отечески заботился о нем. И

успехи не замедлили приходом. Виноград постепенно становился полноправным жителем Мичуринского сада.

Однако поставленная ранее задача — вывести северный, морозоустойчивый персик — была посложнее.

Готовых форм для скрещивания, которые можно было бы взять сразу за исходные, в природе не было. Весьма далеки были по своим внутренним свойствам бобовник русских степей и американский персик Давида от культурного сладкоплодного настоящего персика, детища Закавказья, Ирана, Ближней Азии.

Тут нужно было искать каких-то совершенно новых путей. И неутомимая творческая мысль Мичурина подсказала ему правильный путь, путь постепенного сближения южного культурного персика с дикой разновидностью его.

Нужно было создать новую разновидность персика, которая могла бы сыграть роль «посредника» между слишком отдаленными формами, зарегистрированными наукой в живой природе.

Мичурин с энтузиазмом истинного новатора, не останавливающегося ни перед какими трудностями, взялся за создание таких посредствующих звеньев. Он встал на путь создания гибридов-посредников.

Зарождался один из самых смелых методов новой науки о плодоводстве, нового, подлинно научного растениеводства — метод «посредника». Принцип отдаленного скрещивания получал в этом методе дальнейшее развитие и применение. Недаром Мичурин считал метод «посредника» одним из своих больших научных достижений.

За год до русско-японской войны, в 1903 году, Мичурин скрестил высокорослую разновидность бобовника из Монголии с диким американским персиком Давида.

От скрещивания получился гибрид, совершенно равнодушный к морозам России, но ценных плодов он не давал. Но это уже была огромная победа Мичурина, так как гибрид по своему сложению и внутренним свойствам стоял ближе к Южному персику и легко скрещивался с ним.

Какой шум поднял бы любой садовод, любой заурядный пепиньерист-оригинатор[29] по поводу такого выдающегося успеха.

Мичурин же со скромностью истинного ученого ограничивается записью в сорок строк в своем садовом журнале, не предназначая это ни для прессы, ни для рекламы.

Для него этот успех, сколь бы значителен он ни был, только звено в огромной цепи научных исканий, не прерывающейся ни на один день. Позже, подытоживая свои труды, он еще вернется к

этому факту, отмечая огромное значение метода «посредника», но сейчас лишь скупыми, немногими словами отмечает эту победу своей мысли.

Самоотверженная преданность делу и беспредельная скромность крепко сжились в душе великого новатора науки.

А успехи его становились широко известными по всему свету.

***

После канадской сенсации иностранцы часто наведывались в город Козлов. Заграница не на шутку заинтересовалась человеком, который год за годом преподносил промышленному плодоводству какой-нибудь сюрприз: то новую яблоню, то новую грушу, то новую сливу, то новую вишню… В печати он никогда не выступал с пустой болтовней, никогда не пережёвывал то, что всем известно. Он писал изредка и только о новом.

И Европа и Америка все внимательнее приглядывались к козловскому чудодею. Голландцы, французы, немцы, англичане, американцы слали запросы, советы, каталоги, направляли к нему агентов, представителей.

Только русский департамент земледелия попрежнему не интересовался Козловским новатором — он хранил гробовое молчание. Наконец, в 1905 году, видно устыдившись за свое учреждение, один из чиновников этого департамента, тамбовский губернский инспектор земледелия Марфин, сам командировал себя в питомник Мичурина.

Мичурин встретил его очень неприветливо, и это сильно озадачило инспектора. Однако обида быстро уступила место искреннему и шумному восхищению, как только Марфин углубился в невиданный сад.

— Слушайте! — хватал он поминутно Мичурина то за рукав, то за пуговицу. — Да ведь это же прямо варварство — игнорировать такие достижения! Ваш питомник сейчас же должен быть взят на государственную субсидию. Сегодня же пишите заявление в департамент… Я сам свезу его в столицу. Целое открытие…

Питомник, верно, разрастался наславу. Кроме старых сортов с Турмасовского участка, вступали в строй новые.

Заплодоносили в этом году многие замечательные гибриды Китайки, которая, наконец, полностью оправдала надежды.

Полностью оправдала себя и выношенная годами теория о том, что юный гибрид с расшатанной через отдаленную гибридизацию наследственностью лучше может приспособиться к

новому месту, чем его родители. Причем, чем дальше друг от друга лежат страны, из которых происходят растения-производители (мать и отец), тем легче приучить к новой отчизне гибридный сеянец.

Взошел и с каждым летом крепнул гибрид Китайки от Борсдорфа. В этом же году пробились на свет всходы Бельфлера желтого американского, тоже скрещенного с Китайкой.

Кандиль-китайка, виновница переезда из Турмасова, уже наливала плоды, обещавшие обогнать и по величине, и по вкусу крымские яблоки Кандиль-синапа. Пышно развивались двухлетние сеянцы Кулон-китайки. Со всеми этими разноплеменными детьми Китайки состязались другие гибриды.

Большие красные яблоки зрели на двенадцатилетнем Олеге и на Шафране северном осеннем. Красивыми ровными ягодами радовали садовода черешни Первая ласточка и Первенец.

Как обычно, красовались старые любимцы мастера: вишни Плодородная и Краса севера.

— Сегодня же пишите в департамент, — повторял Марфин. — Я сделаю все от меня зависящее. Вы тотчас получите субсидию!

На другой день инспектор Марфин увез заявление Мичурина в Петербургский департамент земледелия.

Марфин сдержал свое обещание, передал заявление по инстанции и свой рапорт приложил о том, что видел в саду у козловского чудодея. Но, наверно, очень в этом раскаивался, так как вскоре был отчислен от службы… «за выслугой лет».

Достаточно было восторженного отзыва о «тамбовском самородке» да двух-трех неосторожных, резких замечаний насчет малоподвижности департамента — и инспектора Марфина официально попросили в отставку.

Не менее печальна была и судьба заявления, которое Мичурин отправил в Петербург с инспектором Марфиным.

Целых два года лежало оно «под сукном» то у одного, то у другого чиновника, обрастая различными «мнениями», «суждениями», отзывами, резолюциями. И только в начале 1908 года пришел, наконец, из Петербурга в Козлов официальный ответ, подписанный директором департамента земледелия, действительным статским советником Крюковым.

«Из представленной Вами 15 ноября 1905 года докладной записки, из отзывов специалистов и из периодической сельскохозяйственной печати Департамент земледелия имел случай ознакомиться с Вашими опытами по садоводству и оценил их полезное значение…

Оказывая в редких, исключительных случаях пособия частным лицам, — говорилось далее в ответе, — на продолжение

их опытов по садоводству и плодоводству, Департамент земледелия нашел бы возможным воспользоваться Вашей опытностью и знаниями, если бы Вы признали возможным принять на себя постановку опытов по садоводству по инициативе Департамента и вообще исполнять некоторые поручения его в этой области».

Подписей под этим документом было две: тотчас под текстом стояла подпись директора департамента «Н. Крюков», а в самом низу листа, по обычаю времени выдерживая дистанцию, мелконько — «Начальник отделения — такой-то…»

Все возмущало Мичурина в этом документе: и дата, поставленная в верхнем его углу: «4 февраля 1908 года», так издевательски выглядевшая рядом с датой его заявления — «ноябрь 1905 года», и весь небрежный, снисходительный тон письма, и больше всего — условие, которое ставил ему российский департамент земледелия в лице директора Крюкова.

Вновь перечитал он это условие:

«…исполнять некоторые поручения в этой области..»

— В чиновники хотят меня записать… Исполнителем своих поручений сделать! — протестовала его свободолюбивая душа против департаментского «ультиматума». — Надеются, что угроза нищеты заставит меня с этим примириться…

— Нет, — сложилось решение, — тридцать лет без их подачек работал, обойдусь без них и дальше…

Письмо департамента Мичурин оставил без ответа. Спрятал его, на память, в шкаф и пошел в сад, к своим питомцам. Они в самом деле требовали множества забот и труда. К тому же и число опытов все возрастало!

Давно добирался Мичурин до кальвилей. Белый зимний Кальвиль был известен в Европе еще во времена крестовых походов и считался в России роскошью почти что царской. Даже в Крыму не удавался этот Кальвиль. Иван Владимирович смешал пыльцу его с пыльцой Ренета шампанского и оплодотворил этой пыльцевой смесью вновь уже столько раз оправдавшую надежды Китайку. Семена получились. Они взошли, но пришлось немало погоревать с этими сеянцами.

Каждый год молодые, выросшие у них за лето ветки зимою обмерзали. Молодой гибрид оказался невыносливым. Тогда, подождав еще года два, Иван Владимирович повторил с ним то же самое, что он проделал когда-то с Кандиль-китайкой. Он привил почки (глазки) гибрида на ветви его родной матери — Китайки. Если бы и на этот раз дело удалось, это означало бы большой шаг вперед в последовательно разрабатываемом им методе «ментора».

Глазки развивались отлично и постепенно заменили Китайке

ее собственные ветви, удаленные садоводом. К морозам лютой зимы эти новые ветви были совершенно равнодушны. На четвертый год после прививки, то-есть в 1913 году, они уже были увешаны прекрасными светлопалевыми яблоками ребристой формы, по вкусу напоминающими и Кальвиль и Ренет. Мичурин назвал этот сорт Шампанрен-китайкой. Метод «ментора» получил еще одно блестящее подтверждение.

Вот что сам Иван Владимирович говорил в различное время о методе «ментора», который, по мнению академика Т. Д. Лысенко, являлся важнейшим оружием в творческом арсенале Мичурина.

«…способ уклонения строения в желательную нам сторону гибридов плодовых растений, названный мною «подставкой менторов», проверенный в большей или меньшей степени относительно силы своего влияния и на других формах растений, является очень ценным для нас орудием власти человека над построением формы организма растения, о возможности чего прежде нельзя было и предполагать… в недалеком будущем, весьма вероятно, этим путем человек будет создавать совершенно новые виды растений, полнее соответствующие потребностям его жизни и лучше приспособленные к неминуемым изменениям климатических условий»[30].

Обширную и предельно ясную характеристику метода «ментора» Мичурин дает в статье «Применение менторов при воспитании гибридных сеянцев», написанной в 1916 году, по почему-то в то время неопубликованной.

«Способ этот заключается в следующем. Предположим, у нас имеется хорошо развитой 6- или 7-летний сеянец-гибрид, не приносящий еще плодов. А нам известно, что если мы не примем *принудительных* мер, то первого плодоношения этого сеянца нам придется ждать, еще лет десять, как это бывает у гибридов, имеющих в числе родителей сорта, вступающие в пору плодоношения иногда лишь на 20-й (!) год своего роста.

Так вот, если мы посредством копулировки привьем к нижним ветвям кроны гибрида, ближе к их основанию, три-четыре черенка, взятые с плодоносящего дерева заведомо урожайного сорта, то наш сеянец *под влиянием привитого на него сорта-ментора* в следующие два года принесет плоды, после чего черенки ментора необходимо удалить вырезкой. Иначе влияние свойств привитого сорта может распространиться и на качества плодов гибрида, а затем это изменение, в течение последующих лет, может окончательно закрепиться в новом сорте, что, конечно, не всегда может быть желательным. Если же, наоборот, в сорте-менторе есть такие качества, которые полезно было бы прибавить к качествам плодов гибрида, то в таком случае привитые части

оставляем развиваться и плодоносить в течение первых трех-четырех лет их плодоношения вместе с плодоношением гибрида. Такого срока вполне достаточно для фиксации в новом (гибридном) сорте *внесенных ментором* изменений».

И, наконец, в своей книге «Принципы и методы работы» (1929) Мичурин еще более расширяет роль метода «ментора».

«Для необходимой замены негодной корневой системы (гибрида) я употребляю в качестве «ментора» сильнорослый подвой двухлетнего возраста из сеянцев культурных сортов, выбранных по пригодности своих свойств к данному случаю, и окулирую его лучшими глазками гибридного сеянца или прививаю черенком за кору… Хотя от такой прививки молодой сеянец гибрида и изменяется благодаря влиянию подвоя, но изменение в данных случаях будет в лучшую сторону…

При недостаточном развитии в гибридном сеянце выносливости необходимо его подвергнуть повторному влиянию того из его производителей, который в скрещиваемой паре играл роль передатчика морозостойкости. Для этого черенки сеянца прививаются временно, года на два или на три, в крону этого производителя, служащего в таких случаях необходимым ментором усиления выносливости, как это имело место в новом сорте яблони Кандиль-китайка.

При ненормальном запоздании плодоношения в виде понудительного ментора нередко помогает копулировка в крону дерева гибридного сеянца нескольких черенков с плодовыми почками, взятых от какого-либо сорта, отличающегося обильной урожайностью. Например, в яблонях для такого ментора можно взять Славянку, Таежное, Анис и т. п.; в грушах — Царскую, Бергамот и т. п. Такие прививки остаются на дереве лишь временно, года два, и затем вырезаются. Такое искусственное понуждение к плодоношению удается лишь у деревцов гибридов старшего; выше десятилетнего возраста, но не у молодых сеянцев»[31].

Так обстоятельно и углубленно разбирает Иван Владимирович различные случаи, когда «ментор» оказывает решающее влияние на окончательный характер гибрида. Из этого, кстати, отчетливо видно, каким действительно замечательным научным открытием Мичурина оказался метод «ментора».

X. ЗА ДАРВИНОВСКИЕ ИДЕИ

В конце девятнадцатого столетия, когда ожесточенный спор между последователями Дарвина и немалочисленными антидарвинистами стал явно клониться к полной победе дарвинизма, его противники отыскали себе опору и подкрепление в лице некоего Грегора Менделя, в то время уже умершего.

Грегор Мендель в ранней молодости постригся в монахи. Всю свою жизнь он провел в стенах Брюнского монастыря, в бывшей Австро-Венгрии, ныне Чехословакии (Брно). Там он занимался селекцией гороха.

Из года в год, в течение тридцати лет скрещивал и высевал он горох. Результаты скрещиваний гороха он подвергал сложным математическим вычислениям и записывал их в тетрадь, считая, как видно, это делом важным и значительным.

Спустя шесть лет после смерти Менделя записи его попали в руки антидарвинистов, австрийского ученого Чермака и голландского ботаника де Фриза, которые ими и воспользовались в своих целях.

Приводя бесчисленные цифры, Грегор Мендель утверждал, что передача наследственных признаков от предков к потомству подчиняется строгим математическим формулам. На самом же деле это была не математика, а метафизика.

Вот за эти-то «гороховые законы», как называл насмешливо Мичурин теорию Менделя, и ухватилась, как за некое антидарвинистическое знамя, консервативная наука тех дней.

Возникло целое международное общество по изучению «наследия Менделя», появилось в противовес понятию «дарвинизм» понятие «менделизм». У метафизической школы приверженцев Менделя, возглавляемой рьяными его пропагандистами — американцем Морганом и немцем Вейсманом, вошел в обиход даже особый термин «менделировать»…

Так обозначалось всякое самомалейшее подтверждение «законов» Менделя в области биологических явлений, в области наследования признаков.

Имя Менделя было на языке у всех представителей так называемой «чистой науки», причем стараниями Моргана и его продолжателей «менделизму» был придан столь сложный, наукообразный характер, с таким обилием математических формул, что уже это одно делало менделевско-морга новскую генетику чем-то вроде египетской тайной науки.

Но самое главное, что было чуждо Мичурину в менделизме-

морганизме, это его антидарвиновская направленность, стремление доказать, что изменчивость видов не может выходить за какие-то извечно установленные пределы и что возникновение новых форм возможно только в строго определенных рамках, зависящих исключительно от элементов наследственности. Иными словами, менделевско-морганистская генетика отрицала формообразовательную роль внешней среды, то-есть самую важную суть учения Дарвина.

Менделисты-морганисты утверждали, что условия жизни не оказывают никакого влияния на наследственную природу организма, а сам организм состоит из двух частей: из смертного тела и бессмертного «наследственного вещества», которое живет в теле организма, но не создается им и, оставаясь неизменным в продолжение всей жизни организма, в таком же виде переходит в тело его потомков. По утверждению менделистов-морганистов, это мифическое «наследственное вещество» помещается в микроскопических тельцах живой клетки организма — «хромосомах» — в виде мельчайших неизменных крупинок — «генов». При гибридизации «гены» отца и матери переходят в новые клетки гибрида, но не сливаются, а механически сочетаются в совершенно случайных комбинациях; от этих комбинаций и зависят наследственные признаки гибрида. Опираясь на эту метафизическую «теорию», менделисты-морганисты делали схоластический вывод о невозможности преднамеренного управления формированием наследственных свойств организма. «В селекционной работе, — говорили менделисты-морганисты, — можно и должно рассчитывать лишь на случай, ведя поиски наиболее удачных комбинаций практически неизменных генов среди возможно большего количества потомков в огромном ряду поколений».

Ясно, что эта антидарвиновская установка менделизма-морганизма являлась вместе с тем и антидиалектической.

Мичурин не принял менделевской теории и объявил ей решительную борьбу.

Еще в 1915 году, выступая в журнале «Садовод» с большой статьей, озаглавленной «По поводу неприменимости законов. Менделя в деле гибридизации», Мичурин утверждал:

«Выводы Менделя из его опытов скрещивания двух избранных им сортов гороха и дальнейшие работы его последователей со скрещиванием между собой различных сортов крапивы, ячменя, кукурузы и т. п. могут быть лишь случайно верны и то только при скрещивании тех же сортов упомянутых растений и при отсутствии резких изменений в условиях среды развития как самих растений-производителей, так и полученных от них

гибридных сеянцев»[32].

В 1919 году, располагая огромным количеством фактов, Мичурин совсем развенчивает менделизм. В статье «Польза китайской яблони» он пишет:

«Здесь не лишним будет напомнить всем, чересчур увлекающимся *пресловутыми законами Менделя*, трактующими о возможности предварительного определения количества гибридов, уклоняющихся в ту или другую из сторон растений-производителей, о неоправильности такого увлечения. Такой вывод не всегда подтверждается на деле потому, что наследственная передача свойств растений-производителей своему потомству всецело зависит прежде всего от той или другой степени индивидуальной силы в этом отношении каждого из производителей, вследствие чего в гибридах всегда оказываются в большинстве признаки того из производителей, который во взятой паре производителей оказался с большей силой наследственной передачи своих свойств.

А затем количество и степень наследственно получаемых гибридами признаков того или другого производителя во многом зависит от различных влияний условий среды, при которых зарождается и воспитывается сеянец-гибрид. Причем под влиянием одних из этих условий некоторые свойства производителей бывают не в состоянии проявиться в гибридах, между тем как под воздействием других условий могут передаваться в большей силе как эти, так и совершенно новые свойства, бывшие в латентном состоянии у растений-производителей.

Все это довольно сильно колеблет устои выводов Менделя о предварительном вычислении свойств гибридов. Пусть каждый защитник менделевских законов для проверочных опытов скрещивания возьмет для ролей производителей одно растение типичного дикого вида, а другое из культурных сортов яблони, и преобладание признаков дикого вида в гибридах всегда скажется в сильной степени».

Еще более резко и решительно Мичурин выступает против менделизма в 1922 году:

«Работы Менделя слишком рано сочли за всеобщий закон, так как на деле он часто противоречит естественной правде в природе, перед которой не устоит никакое искусственное сплетение ошибочно понятых явлений. Желалось бы, чтоб мыслящий беспристрастно наблюдатель остановился перед моим заключением и лично проконтролировал правдивость настоящих выводов. Они являются как основа, которую мы завещаем естествоиспытателям грядущих веков..»

И, наконец, в своей боевой, как видно, десятилетиями выношенной статье «*Внешняя среда*»[33] (с подзаголовком «Посвящается маргариновым мудрецам») Иван Владимирович с предельной четкостью формулирует свое отношение к менделизму и всем его последователям:

«…некоторые, мнящие себя учеными знатоками законов растительного царства, наивно считают сомнительным мое утверждение о влиянии внешней среды на процесс образования новых форм и видов, как якобы еще не доказанных наукой.

…Думая о таких якобы ученых людях, не знаешь, чему более удивляться: их крайней ли близорукости или полному левежеству и отсутствию всякого смысла в их мировоззрении.

Прежде всего интересно знать: неужели они считают, что все 300000 различных видов растений создались (вне всякого влияния внешней среды) единственно при посредстве наследственной передачи свойств своих производителей?.. Ведь такое решение было бы полнейшим абсурдом. Нельзя же в самом деле предполагать, что из первых зародившихся особей живых растительных организмов при посредстве перекрестного их оплодотворения постепенно, в течение десятков миллионов лет создалось все существующее в настоящее время растительное царство на всем земном шаре без участия влияния внешней среды, условия которой в течение прошедших веков и тысячелетий так часто и так сильно изменялись…»

Всячески борясь за выявление и развитие прогрессивных сторон учения Дарвина, Мичурин все более и более останавливает свое внимание на проблеме вегетативной гибридизации плодовых растений, противопоставляя эту идею менделизму.

Термин «вегетативная гибридизация» принадлежит Дарвину. В своей книге «Изменение животных и растений под влиянием одомашнивания» Дарвин писал:

«Я приведу здесь все факты, которые только мог собрать, относительно образования гибридов между различными видами и разновидностями *без участия их половой системы*»[34].

Говоря о прививочных (вегетативных) гибридах картофеля, Дарвин указывал:

«Некоторые из этих гибридов даже после трехлетнего размножения сохраняют в своих стеблях признаки, отличные от той породы, глазки которой, были привиты».

И, наконец, прямо констатирует:

«*Прививочные* (вегетативные) *гибриды* во всех отношениях напоминают помеси семенные».

Мичурин, получив еще в 1888 году вегетативный гибрид

между вишней и черешней (Краса севера), а в 1894–1897 годах еще более поразительный вегетативный гибрид между яблоней и грушей (Ренет бергамотный), стремится не только глубоко осмыслить эти факты, но и включить вегетативную гибридизацию в арсенал своей борьбы за преобразование природы.

Его знаменитый метод «ментора» является практическим освоением принципа вегетативной гибридизации. Далее Мичурин разрабатывает стройную теорию получения вегетативных гибридов.

В статье «О вегетативных гибридах», относящейся к 1921 году, он пишет следующее:

«Французский зоолог И. Делаж (в переводе под ред. К. Тимирязева) в брошюре «Наследственность» на стр. 90, 91 и 92, признавая возможность вегетативных гибридов, упускает самый главный в этом деле фактор, наиболее содействующий изменению прививка: это, во-первых, то, что для более полного успеха необходимо брать прививаемую часть в самой ранней стадии жизни растения (приблизительно 15–20 дней после всхода из зерна), во-вторых, подвой должен быть в более старшем возрасте (лучше брать отпрыск от уже давно плодоносящего дерева) и, в-третьих, рядом с развивающимся побегом прививка необходимо оставлять расти значительное количество побегов подвоя для совместного влияния (на более сильное изменение прививка) работы корневой системы и листьев подвоя, убавляя количество листьев прививка. Только при соблюдении этих условий получается хороший результат»[35].

Свою теорию вегетативной гибридизации растений Мичурин все более и более подкрепляет фактами. В 1923 году он с удовлетворением отмечает:

«Удачное проведение опыта по скрещиванию двух различных видов плодовых деревьев — груш и яблонь, между собой при помощи *предварительного вегетативного сближения*.

Этим фактом, — говорит Иван Владимирович, — подтверждается правдивость моего вывода — подставкой менторов изменять и внутреннее строение воспитываемого гибрида. В данном случае мы видим необыкновенное ускорение плодоношения, а затем возникают и многие другие изменения. *Этим также наглядно и несомненно окончательно устанавливается возможность получения вегетативных гибридов*».

Широко и уверенно применяя половую гибридизацию, Мичурин тем не менее считает ее лишь начальным звеном селекции. В совершенствовании гибридов он основную роль отводит направленному воспитанию их. В статье «О влиянии

внешней среды» Иван Владимирович пишет:

«Мужские и женские производители скрещиваемой пары наследственно: 1) дают лишь зачатки своих или родичей своих качеств и свойств в очень значительном числе. А уж условия внешней среды, во-первых, одним из этих зачатков благоприятствуют (их развитию), между тем как развитие других задерживают или совершенно уничтожают, а во-вторых, часть наследственно переданных свойств под влиянием внешних условий почти всегда более или менее изменяется, согласно с условиями среды текущего времени, то-есть в разные годы всегда разно.

В конце концов, оказывается, что сложение строения гибрида лишь в 1/10 зависит от производителей, а в 9/10 от влияния внешней среды…»[36].

Отсюда со всей очевидностью вытекает необходимость тщательного изучения всех условий, сопутствующих каждому новому опыту гибридизации. Необходимо взвесить и учесть не только растительную биографию и родословную каждой скрещиваемой особи, но и всю совокупность дальнейших воздействий на гибрид: выбор «менторов», то-есть агентов вегетативной гибридизации, климат, почву, питание, применить даже, в случае надобности, целый ряд искусственных стимуляторов — химизацию, электризацию, световое воздействие и так далее.

Именно поэтому так тщательно и углубленно изучал Мичурин условия внешней среды, а также филогенезис, то-есть видовую историю каждой растительной формы, избираемой им для скрещиваний. Все интересует его — и климат, и рельеф местности, где произрастают нужные ему растения, и их история, в пределах, доступных для изучения, а порой даже и для гипотез, догадок.

Выписывая семечки или пыльцу ценных сортов из Европы или Америки, Мичурин с такой же углубленностью изучает, как мы уже видели это на примере роз, их историю, обстановку и время возникновения.

Мичурин зло высмеивал людей, которые пытались подойти к селекции без серьезного предварительного изучения производителей и условий гибридизации и последующего воспитания гибридов.

Делом чести, делом всей жизни для Ивана Владимировича Мичурина была борьба с антинаучным подходом к садоводству и растениеводству вообще. Вспомним, сколько научной кропотливости, строгости, тщательности проявил он при изучении законов гибридизации на розах.

Недаром в 1908 году журнал «Русское садоводство, плодоводство и огородничество» в статье, посвященной более чем тридцатилетним в ту пору трудам Мичурина, писал о нем:

«Иван Владимирович Мичурин ежегодно обогащает новыми сортами не только отечественную «Помону»[37] но и отечественную «Флору»[38], так как честь выведения у нас в России новых роз, да вдобавок еще в выносливых грунтовых сортах, принадлежит опять-таки И. В. Мичурину.

Русское садоводство в лице Мичурина располагает не только огромной и выдающейся, но еще небывалой до сих пор у нас научной силой».

В этом же 1908 году Мичурин обнаружил в другом столичном журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество» заметку об актинидиях. Известный растениевед Кессельринг описывал это растение как совершенно неведомое русским садоводам, причем отмечал его выдающиеся вкусовые качества.

Но Кессельринг, конечно, не знал, что еще в 1886 году в садовом дневнике Мичурина была упомянута актинидия среди исключительной по богатству коллекции молодого новатора-исследователя.

С тех пор лрошло больше 20 лет, было совершено два громоздких, сложных переезда — в Турмасово и на полуостров. Уникальный коллекционный экземпляр актинидии был утрачен Иваном Владимировичем. Но с юношеским огнем схватился пятидесятитрехлетний ученый за напоминание Кессельринга.

Немедленно полетели от Мичурина письма к его дальневосточным корреспондентам — охотнику-зверолову Худякову, на станцию Раздольная, близ Владивостока, к любителю садоводства Стрелецкому, на станцию Иман, к Седлярскому-Огородникову, на станцию Пограничная, к штабс-капитану Новгородову — во Владивосток, к Ефремову — в Благовещенск на Амуре.

Всех их Мичурин просил разыскивать и присылать ему все, относящееся к актинидии: описания ее произрастания, черенки ее лоз, семена и, уж конечно, плоды.

Новый важный объект исследований, надолго захвативших Ивана Владимировича, появился в его творческой зеленой лаборатории. С неиссякаемой энергией истинного ученого Мичурин погрузился в специальные монографии по дальневосточной флоре Шнейдера, Фине и Ганьпэн, Комарова, прослеживает зоны распространения актинидии — Приморье, Маньчжурию и Корею, сам создает подробнейшее описание трех ее важнейших видов: Аргуты, Коломикты и Полигамы.

Это не означало, что были заброшены или приостановлены

другие исследования. Нет, как раз в этом, 1908 году наибольшего размаха и напряжения достигла работа с виноградом, о которой уже говорилось выше. Целую книжку можно было уже составить из тщательно записываемых наблюдений Мичурина над гибридами Северного белого, Северного черного и Уссурийского дикого винограда.

По персикам и абрикосам в научной лаборатории Мичурина было накоплено множество ценных наблюдений. Уже сделаны были большие шаги по созданию промежуточной персиковой формы Посредник.

Актинидия не вытесняла из круга исследований Мичурина другие важные темы, она лишь расширяла этот и без того широкий круг еще более, становилась еще одним звеном в единой, слитной цепи его гигантской исследовательской работы.

Продолжали расти, набираться сил уже созданные гибриды плодовых — яблони, груши, вишни, сливы, создавались новые, и над всей этой самоотверженной работой, над всем этим сплошным научным подвигом жила, витала непреклонная, новаторская мысль Мичурина:

«Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее — наша задача!»

XI. ПРИГЛАШЕНИЕ В АМЕРИКУ

Ученые сотрудники департамента земледелия США по повелению своих хозяев-капиталистов разъезжали по земному шару в поисках всего, что «плохо лежит», что могло оказаться «рентабельным» и доходным.

В самые отдаленные и малодоступные уголки мира проникали эти искатели новых растительных форм, нужных им для культивирования. Биологи-растениеводы устремлялись в дебри Африки, в верховья Нила и Нигера, в глубины Восточной и Центральной Азии; по всему свету колесили они, не стесняясь в расходовании денежных средств, не считаясь с пространствами.

Одним из таких искателей, ревностных слуг капитализма, был профессор ботаники Вашингтонского сельскохозяйственного института Франк Норрис Мейор.

Где только не побывал он — и в Индии, и на Мадагаскаре, и в Конго, и даже в таинственном Тибете, доступ куда для иностранцев был целые столетия запрещен под страхом смерти.

Интересовала Франка Мейора и необъятная Россия, простирающаяся от Черного моря до Охотского, от Памира до Ледовитого океана. Он побывал и на Камчатке, и в Забайкалье, на Алтае и в Казахстане.

Разумеется, он не мог миновать и скромный городок Козлов, обитатель которого — Иван Владимирович Мичурин — был уже к этому времени избран в почетные члены Канадского общества садоводов «Бридерс» и с точным адресом занесен в мировой справочник «Who's who in the World».

Велико было, однако, удивление американского гостя, когда он, добравшись до обнесенного проволочной сеткой небольшого сада на излучине реки Лесной Воронеж, был встречен бедно одетым человеком с седеющими висками, в потертой фетровой шляпе и в грубых, крестьянских сапогах.

В первые минуты американец даже подумал, не садовый ли рабочий его принимает в аллее питомника, приобретшего мировую известность. Но в облике этого человека с гордо поднятой головой, в его суровом, умудренном жизнью и размышлениями взгляде, в его серьезном, исполненном достоинства тоне Франк Норрис Мейор все же быстро распознал гениального творца новых растительных форм.

Сомнения быть не могло: перед Мейором был «король вишен», «сэр Джон Мичурин», к которому американский профессор приехал «на разведку».

Иван Владимирович мог без смущения показывать

заокеанскому гостю свои достижения.

Он демонстрировал и ананасную на вкус Славянку, и полосатый, ребристый Трувор, и медлительную Кандиль-китайку, которая так долго заставила ждать своих плодов, и зелено-коричневого крупноплодного Олега, и желто-шарлаховый Шафран осенний.

Было чем удивить гостя. Новинки в питомнике все прибывали. Подошел к плодоношению, в частности, Шампанрен, сын Китайки и двух «отцов» — Кальвиля зимнего и Ренета шампанского. Красивые — звездчатые, кальвилевых очертаний — получились от этого гибрида плоды.

Показал Мичурин заокеанскому гостю уже почти взрослый, прекрасно окрепший сеянец, Бельфлер-китайку, происшедший от «брака» Бельфлера желтого американского с той же самой Китайкой, основой и стержнем всей гибридизаторской работы козловского новатора.

Все обширное потомство Китайки, уже плодоносившее к этому времени, показал Иван Владимирович Франку Мейору: и Анис-китайку, и Кулон-китайку, и Челеби-китайку..

Гость восхищался, внимательно слушал объяснения Мичурина и все тщательно записывал.

— Китайка, самая зимовыносливая яблоня русской равнины, давно уже привлекала мое внимание, — рассказывал Мейору Мичурин. — Свойства культурного плодового дерева не были утрачены ею в самых суровых условиях нашего климата… Это и заставило меня избрать ее партнером для скрещиваний, для опыления пыльцой лучших южных сортов. По предположениям моим, Китайка — детище Азии, имя свое Китайка она носит не случайно… Объемное и весовое уменьшение под влиянием сурового климата было возмещено в ней исключительной морозостойкостью. Стало быть, нужно было только возродить смелой гибридизацией все ее лучшие исходные свойства. На этот путь я встал давно, и упорство мое, как видите, вознаграждено…

Но в особенный восторг привели гостя вишни и сливы Мичурина.

В благоговейном восхищении замер Франк Мейор перед мичуринской коллекцией косточковых. Он сам был специалистом по этой группе плодовых растений, энтузиастом косточковых, особенно упорным искателем именно этого подсемейства розоцветных.

Восторженные эпитеты не переставали сходить с его языка.

— Блестяще! Удивительно!

Немалое также восхищение американского гостя вызвал гибрид, полученный Мичуриным от скрещивания дикого

американского персика Давида и горького миндаля русских степей — бобовника. Гибрид этот назывался Посредник. Посредник необходим был Мичурину как промежуточное звено между нескрещивающимися разновидностями персика.

Не дожидаясь возвращения в Америку, Франк Норрис Мейор послал в США департаменту земледелия восторженный отчет о мичуринских достижениях.

«Растения мистера Мичурина, — писал он в этом отчете, — поистине более ценны для Северных Штатов Америки, чем вся продукция Л. Бербанка. Моя экспедиция в Россию на поиски новых растительных форм пополнила наш северо-американский фонд безупречно морозостойкими культурами».

Кроме вишен и слив, долженствовавших обогатить США, Мейор вывез от Мичурина северный абрикос, который охарактеризовал в своем отчете словами:

— Это нечто изумительное…

Забрал он также замечательную мичуринскую черешню, холодостойкую айву, несколько сортов розы и гигантскую смородину.

Не устоял мистер Франк Норрис Мейор и еще перед одним соблазном. Он выпросил у «сэра Джона» той сладкой коричневой крупноплодной рябины, которую Мичурин до конца дней считал ценнейшим своим достижением.

— Сколько ее, рябины, на Руси, — повторял он часто людям, которые к нему приходили. — Просто немыслимо себе представить необъятные наши просторы без рябинового одеяния, а что в ней, в овражной этой рябине, людям проку. Только и есть, что ребята бусы себе делают из пунцовых, оранжевых ее ягод… А сколько радости было бы народу, если бы заменить всю эту рябину такой сладкой и крупноплодной. Лучшего памятника себе и не желал бы…

Много, много всего привез мистер Франк Норрис Мейор в Соединенные Штаты из среднерусского города Козлова. Немедленно по возвращении его атаковали корреспонденты газет, и тотчас пресса за океаном запестрела заметками о Мичурине.

«Все располагает в пользу Мичурина… — сообщал Франк Норрис Мейор своим соотечественникам, проводя сравнение между ним и Бербанком[39]. — В той мере, в какой у Л. Бербанка происхождение каждого сорта секретно, у м-ра Мичурина во всем царит полная ясность. Происхождение новых сортов полностью обозначается и описывается м-ром Мичуриным, и это является его огромным достоинством и преимуществом».

Целая февральская книжка американского журнала «Bulletin

of imported plants» за 1912 год была посвящена огромной коллекции мичуринских гибридов, привезенных профессором Мейором в США.

Мейор предпослал описанию этой коллекции весьма высокую оценку трудов Мичурина:

«Весь представленный в коллекции материал чрезвычайно ценен и характеризует годы упорной, кропотливой работы м-ра И. В. Мичурина, произведенной им в Козлове. И. В. Мичурин ведет свою работу в местности значительно более северной, чем Л. Бербанк, и, следовательно, его растения гораздо более удивительны.

В настоящее время он добивается осеверения персика, проводя гибридизацию своего Amygdalus Hybrida (Посредника) с сортом Эльберта и другими.

Полученные таким образом растения достигли уже двухлетнего возраста.

Кроме того, м-р Мичурин ведет большую работу по гибридизации груш, и, повидимому, ему удалось получить действительно ценные формы, способные переносить наиболее суровые холода. Яблоневые его гибриды также весьма хороши. Он имеет еще гибриды между дикой карликовой вишней (Primus prostrata), аборигеном Ирана, Кашмира и Средиземного моря, с одной стороны, и терном (Prunus spinosa) — с другой, а также между терносливой и терном.

Попутно м-р Мичурин работал по гибридизаций американской садовой и дикорастущей северной русской ежевики и получил прекрасные вариететы. В работе по гибридизации американских и кавказских сортов винограда он получил новые растения, причем гибрид И. В. Мичурина Vitis vinifera × Vitis Riparia весьма крупноплоден и выносliв к холодам.

Вид, в каком мне был показан м-ром Мичуриным его сад, свидетельствовал о значительном перевесе научно-экспериментальной в нем работы над соображениями рентабельности, и с сожалением приходится отметить, что если бы с И. В. Мичуриным что-нибудь внезапно случилось, огромные ценные материалы его сада могли бы безвозвратно погибнуть»[40].

Так оценивал американский ботаник работу русского садовода из захолустного Козлова. Конечно, оценка эта не могла остаться незамеченной.

Мичурин стал известен миру как гениальный оригинатор в области растениеводства и новатор в биологической науке. Даже иностранные академии начали присылать к нему своих представителей.

Понимание выдающейся роли Мичурина в науке и в области

практического плодоводства дошло, наконец, и до царского правительства России.

Царское правительство устыдилось, наконец, своего равнодушия и невежества в отношении замечательного отечественного ученого.

В феврале 1912 года Ивану Владимировичу был прислан по царскому указу имперский орден Анны III степени и особый знак отличия — «Зеленый Крест» — «За преуспеяния в сельском хозяйстве».

Вскоре после возвращения профессора Мейора в США Ивану Владимировичу пришло официальное предложение из Вашингтона переселиться в Америку со всеми деревьями и сеянцами. Подписано было это предложение Д. Ферчайльдом, одним из директоров департамента земледелия США.

Целый пароход предоставляло ему правительство Соединенных Штатов для переезда и восемь тысяч долларов в год чистого жалованья, не считая текущих расходов по работам.

Но это Ивана Владимировича не соблазнило. Он не мог оставить родину и поехать на чужбину. На приглашение США Мичурин ответил вежливым, но категорическим отказом.

«Причин для отказа у меня много, — писал он. — Во-первых, я всю свою жизнь работаю над осеверением южных плодовых. Вы же предлагаете мне самому на юг ехать… Я должен довести до конца все свои опыты в тех самых условиях, в каких они начаты. Во-вторых, я давно знаю, что акклиматизация растений простой пересадкой из родной стороны в чужую результатов не дает… Наверно, это и к людям относится. Все свои силы я отдал на обогащение садов своей родины улучшенным ассортиментом плодовых растений, и задачу эту должен выполнить до конца…»

Попрежнему далеко не все гости удостаивались чести быть допущенными в питомник Мичурина.

Попасть за решетку сада, внутрь необыкновенного питомника было нелегко даже и для высокопоставленных особ.

Когда царское правительство узнало о приглашении Мичурина в Соединенные Штаты, это произвело в правительственных кругах немалое впечатление.

Решено было послать в город Козлов довольно высокое лицо, почти в том же ранге, что и директор департамента земледелия Крюков, — действительного статского советника Салова, с двоякой целью: ознакомиться на месте с опытами и успехами необыкновенного садовода, а попутно и повлиять на него, буде он склонен принять приглашение американцев.

Мичурин сухо и холодно встретил сановитого приезжего. Рассерженный таким приемом Салов вздумал повысить голос,

чтобы дать понять дерзкому «садоводу», кого тот «имеет счастье» видеть перед собой. Иван Владимирович не остался в долгу и с откровенной резкостью высказал питерскому посланцу все свои накопившиеся за много лет обиды.

Повторяя то, что он уже высказывал в печати, Мичурин бросал в лицо важному приезжему смелые и справедливые упреки:

— Я, ваше превосходительство, по милости вашей чуть не до нищеты доведен. 35 лет корплю над жалкими клочками земли, дрожу за каждый грош, чтобы использовать этот грош на научные опыты. Помощи никакой нет, справляться один со всеми работами по питомнику не в силах, в результате ценнейшие сеянцы гибнут… Площадь питомника тесна, многое приходится уничтожать самому, чтобы высвободить место для новых экземпляров. Годы уходят, силы слабеют, а со стороны правительства никакого внимания. Всем, что есть у меня успешного и ценного, обязан только самому себе и никакого вмешательства в мои дела не желаю. Так и передайте у себя там, в Петербурге…

Смущенный и еще более взбешенный Салов попробовал, в свою очередь, упрекать Мичурина за неуважение к власти, к порядкам и законам Российской империи, за пособничество и попустительство «крамольному духу». Но вспомнив, что прислан не ругаться, а, напротив, «приласкать» знаменитого «чудака», все-таки попросил у Мичурина план усадьбы, измерил и записал ее размеры и, пообещав сделать все «зависящее», укатил.

Когда же после этого козловский городской голова Кожевников вздумал нанести Мичурину визит, чтобы поздравить его «с монаршей милостью», то он и совсем не был принят.

Затаив злобу и обиду, был вынужден уехать ни с чем городской голова Кожевников, ставленник козловских купцов и прасолов, от которых немало терпел Мичурин всяких, издевательств и притеснений.

XII. ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЕ ПОДАРКИ

Тенистым, густым становился сад, совсем еще недавно посаженный Мичуриным на бросовой супеси Рулевского полуострова. Уже высоко поднялся и грецкий орех, и стройное с тяжелой сочной листвой тутовое дерево, давние спутники всех переездов Ивана Владимировича. Буйно цвела каждую весну и первая питомица Мичурина — вишня-черешня Краса севера, и гордость его — вишня Плодородная. В весенние солнечные дни весь сад, словно белой сверкающей пеной, покрывался цветением.

Когда-то хиленькое, угрожавшее погибнуть гибридное деревцо Кандиль-китайки превратилось в мощное раскидистое дерево, каждую осень гнувшееся под тяжестью огромного груза крупных яблок. Готовилось к плодоношению и деревцо нового гибрида Бельфлер-китайки.

Высокими плотными шпалерами тянулись вдоль дорожек сада узорчатые зеленые кружева винограда. Роскошествовали розы всех оттенков — от белоснежной до золотой, от нежно алой, до пурпуровой, почти черной…

В особо отведенном месте уже освоились с новой, козловской землей присланные дальневосточными друзьями — почитателями Мичурина несмелые пока что гостьи — актинидии. Все три интересовавших его вида — Аргута, Коломикта, Полигама — удалось ему получить от дальневосточных корреспондентов.

Эти дальневосточные друзья, внимательные и отзывчивые, прислали Ивану Владимировичу даже гораздо больше того, что он просил. Все, что казалось им самим интересным, заслуживающим внимания, они немедленно направляли в Козлов, зная, чувствуя, что всякое новое растение будет там принято с благодарностью.

Именно с благодарностью и отмечает Мичурин в своем дневнике за 1912 год:

«Получено из Благовещенска на Амуре от Ивана Антоновича Ефремова 5 штук трехлетних, уже плодоносящих экземпляров вишни; по наружному виду — войлочная вишня. Эта вишня, выведенная Иваном Антоновичем из семян, вывезенных из Маньчжурии, отличается изумительной плодородностью, и плоды ее очень недурны».

Эту вишню Аньдо Иван Владимирович ценил и предназначал ее для создания снегозащитных насаждений вдоль железнодорожных линий.

— Одно, впрочем, опасение, — шутил он, когда заходила речь об этом. — Вылезут все пассажиры во главе с обером и

машинистом ягоды обирать с этой изгороди и нарушат график движения поездов…

Другой дальневосточный корреспондент, Ершов, прислал Мичурину в том же 1912 году три корня жень-шеня, которым тоже немедленно нашлось почетное место в зеленой лаборатории на берегу реки Лесной Воронеж.

Вес совершенствовалось в саду Мичурина: слаще и тяжелее становились яблоки, груши, сливы, вишни. Выносливее и крупноплоднее делался виноград. Все пышнее и удивительнее по расцветкам распускались гибридные розы и лилии.

Но совершенствовалось все это не само по себе. Каждое улучшение гибридов имело своей причиной планомерное, глубоко продуманное и непрерывное вмешательство в их природу великого мастера. В саду Мичурина возникал, год за годом, изо дня в день расширяясь, совершенно новый раздел науки о растениях — учение об управлении вновь созданными растительными формами.

Мичурин неустанно повторял всем своим ученикам:

— Половая гибридизация, скрещивание — это лишь первый шаг на пути к созданию нового ценного растения. Главная работа начинается после того, как появятся всходы… Эта главная работа есть направленное воспитание гибридов… Определение будущей жизнеспособности гибридных сеянцев, отбор из них наиболее обещающих, подбор для них менторов, то-есть воспитателей, ускорителей цветения и плодоношения, усилителей выносливости, морозостойкости.

В нужных случаях Мичурин применял подкормку сеянцев удобрениями, почвенную электризацию, регулирование светового режима и множество других приемов, как уже открытых наукой, так и собственных, новаторских.

С помощью разработанного им метода Иван Владимирович создал много превосходных сортов яблони, груши, сливы, вишни. Не удовлетворяли его лишь результаты работы с персиком и абрикосом.

Создание морозоустойчивого персика оставалось еще нерешенной проблемой.

С абрикосом дело обстояло несколько лучше. По всему было видно, что абрикос менее прихотлив, более морозоустойчив. Нащупать пусть и не высшую по качеству, но морозостойкую форму абрикоса было делом, повидимому, возможным.

Мичурин снова перебирал в памяти всех, кто мог бы помочь ему в этом. Он вспомнил про капитана пограничной стражи Н. Куроша, с которым когда-то, довольно уже давно, его познакомил сосед и приятель по Козлову — Александр Горбунов. В беседе

Курош показал тогда довольно основательное знакомство с флорой Восточной Азии.

Запомнилась Мичурину и легенда, рассказанная ему тогда же Курошем, бывшая, по его словам, в большом ходу у жителей Уссурийского края.

«После того как творец мира рассадил по земле все растения, которые — на севере, которые — под тропиками, которые — на экваторе, осталось у него еще с горсть семян. Взял он и высыпал их на первое попавшееся место, уже без всякого разбора, с климатом не сообразуясь. И вот получилась картина на удивление… На березе — лоза вьется виноградная, груши в лесу растут рядом с кедрами, елка и граб, актинидия и морошка, орхидеи и лютики, жень-шень и богульник, крыжовник и акация… Вот так и получился, будто бы, край Уссурийский — тайга Приморская…»

Попутно вспомнилось Мичурину и смутное указание, отмеченное им в одной из прочитанных книг о том, что в буддийском монастыре Ква-Цо-Тенцзы, близ селения Уцзими, в пределах китайской Монголии, имеются свободно растущие абрикосовые деревья, составляющие для обитателей монастыря предмет особой гордости и тайны и именуемые «священными».

Узнав адрес Куроша — станция Эхо Китайско-Восточной железной дороги, — Иван Владимирович послал ему письмо с просьбой поразузнать обо всем этом подробнее и, если окажется возможным, раздобыть хотя бы косточек от этого «священного» абрикоса.

Место, где находился Курош со своей частью, когда к нему пришло письмо Мичурина, отстояло довольно далеко от селения Уцзими и еще дальше от стен монастыря Ква-Цо-Тенцзы. Но по монгольским масштабам такое расстояние считалось ничтожным. Вызвав из своего пограничного отряда с десяток охотников, Курош отправился в экспедицию к ламаитскому монастырю.

Среди выжженных солнцем степей Восточной Монголии, на плоских, как столы, холмах, одиноко стоят такие, обнесенные высокими стенами, буддийские ламаитские обители. Они почти совершенно недоступны для европейцев. Только хитростью можно попасть внутрь их ограды.

Поздно вечером отряд Куроша стал на бивак возле монастыря Ква-Цо-Тенцзы, а утром встревоженные лимоннолицые монахи-ламы увидели в степи необычайное зрелище.

Трое оборванных монголов на конях мчались к монастырю, отстреливаясь от казаков, которые скакали за ними по пятам…

Старший лама-игумен растерялся:

— Не дать убежища — своих обидеть. А дать убежище —

русское начальство рассердится…

Совет подал один из младших лам:

— Для вида беглецов не пускать, но ворота оставить незапертыми… Пускай наши прорвутся в ворота как будто силой. Тогда русскому начальству нечего будет сказать…

Обошлось все благополучно. Вслед за беглецами, которые, как и предполагалось, опрокинули сторожей, в ворота монастыря влетели казаки и рассыпались по дворам. Ловлей беглецов, однако, занимались только казаки, а командир, не слезая с коня, рвал и ел без передышки в это время абрикосы. А косточки совал целыми горстями себе в карман. Он спрыгнул с коня, лишь проезжая возле цветника. С клубнем вырвал одну понравившуюся ему лилию, а заодно и еще какое-то ползучее растение, похожее на ломонос. Служители Будды, перепуганные до смерти, на все эти загадочные действия не обратили никакого внимания.

Схватка кончилась тем, что двое беглецов были пойманы и скручены, а третий умчался в степь. Немедля казаки кинулись за ним, продолжая палить из ружей.

Никто из лам и не догадывался, что километрах в семи от монастыря беглецы вместе с преследователями расселись на степной траве и принялись весело смеяться.

Курош похвалил пограничников за лихую операцию и начал считать, сколько успел он съесть абрикосов, пока его подчиненные играли «в разбойники». До сотни косточек насчитал капитан в своих карманах, да примерно столько же вручили ему его охотники.

24 сентября 1913 года Иван Владимирович получил от Куроша тщательно упакованную посылку. В ней были косточки «священного» абрикоса, клубни какого-то лилейного растения и еще вдобавок семена актинидии.

Мичурин был очень рад этой посылке и даже отметил ее получение в своем садовом журнале.

Весной почти все присланные косточки дали всходы. Они были аккуратно пронумерованы от первого до последнего. Самым лучшим, многообещающим всходам Мичурин дал названия: Сацер (по-латыни «священный»), Монгол, Курош, а остальные остались с номерами.

Пошли, разумеется, в дело и присланные Курошем семена актинидии.

В том же 1913 году Мичурин был порадован письмом от вице-президента Всероссийского общества садоводства, известного фитомиколога А. А. Ячевского.

Это письмо гласило:

«Многоуважаемый Иван Владимирович!

Считаю приятным долгом известить Вас, что на состоявшемся чрезвычайном собрании Общества Садоводства Вы избраны Почетным Членом этого Общества. Примите это как скромное свидетельство нашего уважения к Вашей многолетней деятельности. Ваши работы настолько ценны для России, что заслуживают всяческой поддержки. У нас любят восхищаться американцами, а своих не признают, или, по крайней мере, не желают замечать. Может быть, Вы согласитесь прислать описание Вашего сада, которое было бы напечатано в органе Общества — «Вестнике Садоводства, Плодоводства и Огородничества». С совершенным почтением

А. Ячевский».

Но так называемые «ученые круги», представители академической науки попрежнему игнорировали Мичурина, замалчивали его достижения и успехи, старались, как писал Ячевский, «не замечать» своего гениального соотечественника — новатора биологической науки.

Лишь немногие тогдашние ученые — Николай Иванович Кичунов и Василий Васильевич Пашкевич, внимательно следили за творчеством Мичурина, ездили к нему, знакомились на месте с его достижениями, ободряли Ивана Владимировича своими теплыми, благожелательными оценками.

Мичурин не оставался в долгу. Одной из лучших выведенных им роз он присвоил имя Кичунова, а Пашкевича он отблагодарил за его внимание к своим трудам тем, что посвятил ему одну из своих книжек.

XIII. «УПАЛ ПЕРВЫЙ ПЛОД БЕЛЬФЛЕРА»

Чем глубже проникал Мичурин в тайны и загадки растительного мира, тем все смелее становились и опыты его над растениями.

Стремясь как можно полнее обосновать и изучить метод «ментора», Мичурин весной 1913 года привил в качестве «ментора» в крону молодого, только что принесшего в предыдущем году свои первые плодики гибридного деревца Бельфлер-китайки черенки яблони Бельфлера желтого.

Молодому гибридному деревцу Бельфлер-китайки было всего восемь лет.

Мичурин надеялся, что в этом возрасте привитые черенки Бельфлера желтого будут положительно воздействовать на еще не установившуюся структуру и свойства гибрида.

А целью опыта было увеличение размера плодов Бельфлер-китайки и придание им очень важного свойства — долгой зимней лежкости.

Этот новаторский расчет блестяще оправдался. Черенки «ментора» быстро оказали свое влияние на не сложившуюся еще систему гибрида. Плоды его вскоре не только увеличились в объеме и весе, но и больше чем на три месяца удлинилась их лежкость.

С заслуженной гордостью показывал Мичурин своим друзьям и посетителям в феврале, даже в марте великолепные золотистые яблоки отшлифованного «ментором» гибрида с нежным алым румянцем в виде штрихов и крапинок. Вес плода достигал четырехсот граммов. Это был знаменитый сорт Бельфлер-китайка.

Железная выносливость и зимостойкость Китайки была обогащена в гибриде лучшими качествами Бельфлера желтого.

Однако Мичурин не гнался только за практическими удачами, как это делал бы рядовой садовод-промышленник, вроде Дюльно. Как настоящий ученый-естествоиспытатель Мичурин стремился исследовать все многообразие явлений, связанных с применением «ментора».

Настойчиво борясь за практическое освоение этого метода, Мичурин не мог остаться равнодушным к теории немецкого биолога Вейсмана, утверждавшего, что наследственность заключена в особом наследственном веществе — «идиоплазме», о чем уже говорилось нами выше.

По Вейсману, каждая биологическая особь могла передавать

потомству свойства, которые присущи ее «бессмертной зародышевой плазме». Иначе говоря, Вейсман отрицал возможность передачи по наследству тех свойств, которые могли быть приобретены животным или растительным организмом за время его индивидуального существования. Выходило, что, например, если слабый при рождении человек в дальнейшем достигал с помощью физической культуры хорошего состояния своего организма, как бы обновления его, то это все же не могло передаться его потомству. Потомство его все равно было обречено на получение тех недостатков, дефектов, даже болезней, которые свойственны были ему при рождении.

Мичурина глубоко возмущал такой генетический фетишизм. Теория Вейсмана, как и теория Менделя, была органически враждебна Мичурину, последовательному дарвинисту.

Посрамление «вейсманизма» он считал своим кровным делом. Для этого он предпринял совсем уже необыкновенный, смелый опыт.

С 1910 по 1915 год, в продолжение пяти лет подряд, Мичурин впрыскивал четырнадцатипроцентный раствор сахара в стволик молодого гибрида, полученного им от скрещивания американского сорта груши Айдэхо с русской грушей Царская.

— Не жалко вам сахар переводить, Иван Владимирович, — полуукоризненно, полушутливо опрашивала его ближайшая, верная помощница семьи — сестра жены Анастасия Васильевна. — Ну-ка, что придумали: под кору, в дерево сахар вгоняете…

А Мичурин справедливо полагал, что введение сахара в сокопроводящие сосуды гибрида не должно остаться безрезультатным.

Предположения его сбылись. Плоды, полученные от гибрида в 1915 году, оказались такими сладкими, такой исключительной сахаристости, что не пришлось долго ломать голову над его названием.

Мичурин назвал этот гибрид Суррогат сахара. Но это было только первой частью задуманного.

Гибрид Суррогат сахара пошел в обычное размножение, то-есть вегетативным путем, путем прививки. Но наряду с этим Иван Владимирович высевал и семена его. Когда сеянцы второй генерации заплодоносили, то оказалось, что и они сохранили ценные качества гибрида.

Вейсман был опровергнут. Качество высокой сахаристости, искусственно созданное у груши руками и мыслью Мичурина, передалось по наследству, оказалось устойчивым, закрепленным. Была, таким образом, доказана возможность передачи в

потомстве свойств и черт, приобретенных биологической особью в течение ее онтогенезиса, за время ее личной, индивидуальной жизни.

Вновь и вновь находил Мичурин подтверждение своей мысли, что молодое гибридное растение — сеянец — это есть как бы подобие воска или тончайшей по качествам глины, из которой он, как художник-скульптор, может лепить задуманные им новые прекрасные формы.

Все разнообразнее становились приемы его экспериментирования над гибридами.

Не говоря уже о многочисленных гибридных сортах яблони, Мичурин имел к этому времени три великолепных сорта груши: Бере зимняя, Толстобежка и Русский Эсперен. Бере зимняя и Толстобежка были получены им от оплодотворения цветов дикой уссурийской груши пыльцой южной груши Бере-рояль, а Русский Эсперен — от южного сорта Бергамот Эсперена, опыленного пыльцой дикой уссурийской.

Здесь уже торжествовал метод скрещивания географически отдаленных производителей: дикая уссурийская груша с Дальнего Востока и Бере-рояль из Южной Франции. Этот метод с тех пор прочно вошел в науку и практику преобразования природы.

Блистательным подтверждением теории отдаленного-скрещивания был особо замечательный крупноягодный сорт винограда Русский конкорд — гибрид дикого уссурийского винограда и американского культурного сорта Конкорд, зацветший и принесший урожай в 1910 году.

О правильности найденного, наконец, Мичуриным селекционного пути — пути гибридизации, говорили и его замечательные черешни и вишни.

Американскую пенсильванскую вишню он скрестил со степной дикой русской и получил в 1912 году сорт Идеал. А еще в 1902 году от скрещивания Морели ранней с диким горным персиком Давида (Amygdalus Davidiana) получил вишню Миндальную.

Плодоносили уже к этому времени в саду Мичурина и отлично прижившиеся в козловском климате три дальневосточных сестры-актинидии: Аргута, Коломикта и Полигама.

Только в мичуринском саду всесторонне испытывались эти диковинные растения, исключительные детища Тихоокеанского побережья. Ни в одном плодовом питомнике тогдашней России не были известны эти замечательные ягоды.

Исчерпывающе ознакомившись со всей имевшейся научной литературой об актинидиях, освоив ее и в экспериментальном

своем саду, Иван Владимирович написал о ней следующее заключение:

«…можно с уверенностью в безошибочности предположить, что в будущем актинидия у нас займет одно из перворазрядных мест в числе плодовых растений нашего края, способных по качествам своих плодов совершенно вытеснить виноград, не только заменяя его во всех видах употребления его ягод, но и далеко превосходя его качеством своих плодов, устойчивостью к различным болезням и вредителям и способностью поздним цветением избегать повреждений от… морозов.

…еще успешнее вышло бы дело, если бы в нашей местности произвести скрещивание двух видов актинидии и из полученных гибридных семян воспитывать сеянцы, которые, в силу поколебленной видовой устойчивости, гораздо легче приспособились бы к новым условиям — существования, да и дали бы большее количество разнообразных сортов»[41].

Так высоко оценив актинидию, Мичурин уже не жалеет ни сил, ни времени для быстрейшего введения ее в культуру садов родной страны.

Он ставит задачей полностью исследовать все ее экологические и ботанические особенности. Он пропагандирует актинидию среди садоводов, и все его дневники 1913, 1914 и 1915 годов пестрят заметками об актинидиях, любовными и заботливыми, как всегда, когда Мичурин помогает рождению нового культурного растения.

Вот запись 3 апреля 1914 года:

«Молодые листья (актинидии) хинензис… отличаются от А. аргута и А. коломикта более толстыми листовыми пластинками и их черешками; листья очень морщинистые, густо покрыты волосками короткими, беловатого цвета зеленые побеги и листовые черешки очень толстые и густо покрыты длинными беловатыми, местами с розовым оттенком, волосками. Форма молодых листьев, выросших несколько более серебряного рубля, несколько овальная; листья чрезвычайно похожи на молодые листья нашего лесного ореха, зубчики игловидные редко расставлены между собой (на 2 миллиметра), одиночные»[42].

Сколько наблюдательности, точности, зоркости вложено в эти строки, написанные уже почти шестидесятилетним исследователем! Можно почти воочию представить облик диковинного растения всем, кто его никогда не видел.

«17 августа сняты последние три плода А. коломикта и снята фотография. Упал первый плод Бельфлера… Плоды актинидии были зеленые с зачатками прозрачности, но семечки уже вполне зрелые, темного цвета»[43].

Сколь ни важно для Мичурина это огромное событие в его творческой деятельности — падение на землю светки первого плода с лучшего гибрида, — все же он в первую очередь записывает то, что относится к новопришелице — актинидии.

А падение первого плода Бельфлера, гибрида между крохотной полудикой Китайкой и крупноплодным Бельфлером желтым, можно было бы приравнять в этот час почти что к падению знаменитого ньютоновского яблока.

Как говорят, Ньютон, будто бы увидев упавшее яблоко (и, разумеется, не задумываясь над его сортом), открыл закон всемирного тяготения. Мичурин, подняв с земли этот первый упавший плод Бельфлера, окончательно удостоверился в том, что человек может управлять природой. Одно открытие стоит другого!

XIV. ВЕЛИКИЙ ПОВОРОТ ИСТОРИИ

Разразилась новая война, мировая империалистическая война 1914 года. Это была уже третья война на памяти шестидесятилетнего Мичурина — после Балканской 1877 года и Японской 1904–1905 годов. Вооруженная до зубов Германия объявила войну России, и почти все мужское население русской земли было двинуто на поля сражений.

Мичурину некого было провожать на войну, но он с грустью и волнением смотрел, как покидают деревни крестьяне всех возрастов — от бородачей до безусых юнцов, как пустеют и осыпаются неубранные поля.

Прекратились веселые вечерние катанья козловской молодежи по изгибам реки Лесной Воронеж — с гитарами, с гармошками, с китайскими фонариками. Только золотой месяц в знойные вечера одиноко отражался в неколышемой глади, да старички-рыболовы, ровесники Ивана Владимировича, продолжали следить за своими удочками и лесками.

Мичурин тоже продолжал трудиться в своем саду.

Грусть патриота и гражданина он заглушает усиленными занятиями наукой.

Он отмечает осенью 1914 года в садовых своих записях замечательный случай. Фиалковая лилия, полученная им от скрещивания лилии Шовицианум с лилией Тунберга, имела странную луковицу. Над верхним полушарием луковицы образовался пленчатый зонтик из добавочных корешков.

Но лето второго года войны не отмечено в его садовом журнале ни одной записью.

Много тяжелых потрясений принесло ему это мрачное лето. Свирепая холера, обрушившаяся на полунищую, вдобавок, занятую, связанную войной Россию, косила человеческие жизни и в Козлове и в его окрестностях.

Жена Ивана Владимировича, Александра Васильевна, веселая и жизнерадостная, исключительно самоотверженная женщина, оказывала посильную помощь заболевшим холерой жителям Донской слободы.

Вдруг заболела и она сама, верная, долголетняя помощница великого естествоиспытателя-новатора.

Не отходя ни на минуту от ее постели, забросив все свои садовые дела, Иван Владимирович старался спасти испытанного друга, друга всей жизни. Но страшная болезнь оказалась сильнее всех его усилий; не помогли и врачи, слабо вооруженные в ту пору против жестокой азиатской гостьи — холеры.

На руках у Мичурина скончалась спутница и свидетельница его сорокалетнего научного подвига. Похоронив ее, Иван Владимирович долго не мог оправиться от этого сильного потрясения. Он почти и в сад перестал ходить, а уж о записях нечего и говорить.

Медленно приходило успокоение, и лишь во второй половине зимы, последовавшей за тем проклятым летом, он набросал «На память к весне 1916 года»[44]:

«1. Выписать тысячу дичков груш Коноплева; объявл. в 39 номере «Прогрессивного садоводства» за 1915 год.

2. Выписать крыжовник, привитой на акации от Медынского; объявл. в «Прогрессивном садоводстве» № 19 за 1915 год.

Привить черенком гибридного Бельфлера на привитой экземпляр красномясой яблони для воздействия промежуточной прививки в смысле… (зачеркнуто — «укрупнения») и внутренней окраски мякоти.

Привить черенки груши Бере Алферова на большие маточные деревья груши Бере зимняя Мичурина и ее сестру, рядом сидящую, для воздействия на улучшение этих молодых сортов в смысле улучшения вкуса и лежки.

Пересадить священный абрикос (из Квацотензы) на хорошую гряду около актинидии.

Привить штуки три священного абрикоса слабой выносливости из сидящих на бугре черенками *Северного абрикоса.*

Пересадить на хорошую гряду к актинидии все саратовские грецкие орехи.

Привить черенка два лучше со всех трех пепинов Пепина Мичуринского на Бельфлер-китайку и на сеянцы Апорта Стрельникова для увеличения крупноты Пепина и долгой лежки Бельфлера.

Привить черенок лучшего из сеянцев Решетниковского ренета, на которых по листьям 1915 года осени заметно *большое сходство с Бельфлером.* Вот такой черенок надо привить на большое дерево Бельфлер-китайки.

Привить тоже на большое дерево Бельфлер-китайки два-три лучших черенка с отборных по развитию сеянцев Кандиль-китайки».

Деловая, немногословная эта программа свидетельствует не только о том, что горе Мичурина уже как-то подавлено, преодолено, — в этих десяти приведенных пунктах столько научной глубины, сколько, быть может, не сыскать и в иной толстой книге.

Почти вся эта программа во всем, что касается прививок, посвящена дальнейшему развитию идеи «ментора». Мичурин

убежден в двустороннем взаимовлиянии прививаемого черенка и дерева, к которому черенок прививается. Он прямо говорит, что черенки Пепина воздействуют на Бельфлер продолжительностью легкости, сами же взамен воспримут качество Бельфлера — крупность плодов…

На первый взгляд сухая, сугубо деловая запись вырастает в программу работы с «ментором» и дает точное определение сущности метода «ментора».

Самое же главное заключается в том, что предположения Мичурина в дальнейшем сбылись с математической точностью. Это ли не образец безошибочного научного предвидения!

Записи 1916 года почти целиком посвящены герою тех тяжелых, но и славных вместе с тем лет мичуринской деятельности — гибриду Бельфлера и Китайки.

С глубокой тщательностью изучает Иван Владимирович этот замечательный сорт. Тридцать два раза отмечено название Бельфлер-китайки в дневнике Мичурина за 1916 год.

Мичурин понимает, что в лице этого гибрида он создал себе настоящий памятник: отечественное плодоводство обогатил исключительным по ценности сортом яблони, а селекцию вооружил надежным методом.

В этом же дневнике, кроме того, есть и еще одна примечательная запись:

«21 мая… зацвел Пепин шафранный»[45].

Кто посетит Мичуринск и подойдет к гробнице великого ученого, тот увидит возле нее небольшое кудрявое деревцо с серебряной биркой — «Пепин шафранный». Это был тоже один из любимых сортов Мичурина.

Но вот над Мичуриным разразилась вторая беда: ушел задолго до призыва, никого не спросясь, на войну и был убит один из внуков — сын Марии Ивановны, паренек лет семнадцати.

Мичурин стал еще более замкнутым, нелюдимым, еще меньше оказывал уважения местным, Козловским властям и заправилам.

Они же, раздражаемые его независимым образом мыслей и жизни, не упускали случая досадить ему чем-нибудь.

Особенное возмущение властей всех рангов вызвала автобиография Мичурина, напечатанная еще в конце 1912 года в журнале «Садоводство» в Ростове на Дону. Эта автобиография, написанная Иваном Владимировичем по просьбе редактора-издателя. Г. Х. Бахчисарайцева, содержала ряд резких и горьких упреков, выпадов против царизма и наделала в Козлове много шума.

Для местных властей эта автобиография была бесспорным

доказательством крамольности Мичурина, его революционности. Думавшие так были, впрочем, не столь уж далеки от истины. Революционер в науке не мог быть раболепствующим верноподданным царя. Чувство враждебности к царизму давно уже зародилось у Мичурина. Оно все более усиливалось год от года. Влияло тут и личное недовольство равнодушием властей, и впечатления от тех бедствий, в какие вот уже дважды за одно десятилетие ввергал царизм народы России.

Наконец и в собственном саду Мичурина, можно сказать, под одной с ним кровлей жил человек, причастный к революционной борьбе. Вновь, после некоторого перерыва пришел Перелогин-Десенчук. Хотя это и был простой, скромный человек физического труда, но постоянное общение с ним сказывалось на политических взглядах Мичурина. Беседовали о войне, о царском, прогнившем режиме, о революционном переустройстве народной жизни.

Все более ощущалась близость крушения царского строя. Недовольство в народе, в армии росло. Снова шли вести о поражениях на фронте, увеличивалась продовольственная разруха, развал на транспорте, оставались незасеянными сотни тысяч и миллионы гектаров крестьянских полей… Все напоминало, только в гораздо большем масштабе, картину 1905 года. Дыхание новой, несравненно более мощной революции становилось все ощутимей.

И вот эта революция началась. Доведенный до предельного возмущения, трудовой народ Петрограда, поддержанный многочисленным гарнизоном столицы и руководимый большевистской партией, выступил против сил царизма и принудил Николая II к отречению от престола. В феврале 1917 года (в марте по новому стилю) царская власть в России перестала существовать.

Мгновенно облетела эта весть всю страну. Ликование и восторг народа были безмерны.

Буйно таял весенний снег. По улицам города Козлова двигались тысячи людей с красными бантами, с оркестрами.

Победно звучали «Марсельеза», «Варшавянка», «Вы жертвою пали». Музыка явственно доносилась по ветру до мичуринского сада, до полуострова на излучине реки Лесной Воронеж, и Иван Владимирович специально послал Анастасию Васильевну, ставшую после смерти жены его домоправительницей, узнать, что происходит в городе.

— Иван Владимирович! Дело-то какое произошло! И не вымолвить… Царя сбросили… Конец, кричат, самодержавию.

Надев свою лучшую куртку и шляпу, опираясь на палочку,

Мичурин зашагал в город, что он делал в последнее время крайне редко. Если только царь действительно свергнут, это предвещало для него много перемен к лучшему.

Город, залитый солнцем, продолжал громыхать оркестром и песнями… Медь труб гудела над быстрыми, круто мчавшимися с холма потоками талой воды. На домах висели красные флаги.

Придя на главную, Московскую улицу, Иван Владимирович остановился было на тротуаре, но люди двигались так густо и широко, что устоять на тротуаре он не мог и был захвачен общим движением.

Ярко рдели, колыхались знамена… Торжественно звучали слова песни, похожие на клятву:

Но мы подымем гордо и смело
Знамя борьбы за великое дело…

«Большое, значит, дело, — думал старый мастер. — Всерьез пошла река народная…»

А в саду шла обычная, неторопливая жизнь.

Летом семнадцатого года принесло плоды десятилетнее деревцо Пепин-китайки. Это деревцо родилось от Пепина литовского (Глогеровки) и верной Китайки в 1907 году.

С легким загаром-румянцем яблоки нового гибрида висели на горизонтальных, чуть поникших ветвях, какие обычно бывают у Пепина. Формой плоды тоже были, совсем как у Пепина. Они походили на спящих голубей, сунувших голову под крыло: с одного конца широкие, с другого — узкие. И ветры не очень-то подступались к этому деревцу: у Пепина плоды держатся крепко. На этот раз Китайка уже нисколько не подвела: передала новому сорту свое самое лучшее качество — морозостойкость.

Из других событий этого политически столь бурного лета 1917 года садовый журнал Ивана Владимировича отметил 25 июля исключительно раннее созревание дыни («на 66-й день от посева!» — подчеркивает он с восклицательным знаком), а также 26 сентября — начало нового цикла исследований по созданию для всей России сладкой рябины…

Но вот меньше чем через месяц после этой последней в этом году творческой записи Мичурина произошло величайшее событие в истории.

Свергнув правительство ставленника буржуазии Керенского, рабочий класс, руководимый большевистской партией Ленина — Сталина, взял власть в свои руки. Радиостанции оповестили весь мир о том, что в Петрограде возникло первое на земном шаре, первое в истории человечества рабочее правительство, создан

Совет Народных Комиссаров во главе с Лениным. С быстротой молнии облетела эта весть все самые глухие уголки необъятной России.

Но не везде сразу установился советский строй. В течение нескольких дней сопротивлялась буржуазия Москвы и ряда других городов. А в прасольско-кулацком городке Козлове даже еще несколько месяцев цеплялись за власть приверженцы Керенского — эсеры.

Вместе с анархистами представители сельского кулачества — эсеры пытались провозгласить в Козлове «автономную анархо-коммуну», не подчиняющуюся никому.

А под шумок подгородные кулаки из сел Панского, Стаева и из Донской слободы непрочь были разорить питомник Мичурина. Несколько тревожных дней пришлось пережить Ивану Владимировичу в зиму 1917/18 года. Его даже вызвали в эсеровский суд по какому-то крючкотворскому иску слободского кулака Силана Григорьева.

Но вот были изгнаны из своих кабинетов в Козлове и последыши эсеровской власти. Их место заняли большевики.

Узнав об этом, Иван Владимирович был охвачен необычайным волнением.

Пятьдесят лет он добивался независимости, полнейшей свободы. Пятьдесят лучших лет жизни он потратил на то, чтобы стать бесконтрольным распорядителем своей судьбы, своего сада, своих опытов.

Он вспомнил свое вынужденное обращение к царскому министерству, посланное через инспектора Марфина. Потом он уже никаких Марфиных не слушал, — больше того, он даже не допускал к себе царских чиновников, когда они пытались вмешаться в его работу, навязать ему свою опеку, присвоить себе его удачи.

Иван Владимирович всегда гордился своей независимостью, которую отвоевал с таким трудом у жадного, тупого купеческого города, у косной, невежественной чиновничьей России. Он давно боролся против старого мира, только своим, особым оружием. Он вышел из долгой этой борьбы победителем, пронес сквозь десятки лет свою независимость.

А вот сейчас он решил собственными руками отнести и отдать новым хозяевам страны все плоды своих дел, все на них права. Но отдать не из страха за себя, не так, как вассал вручал когда-то господину свое достояние, а отдать то, что он сам давно для этих новых, законных хозяев готовил.

— Итти, итти! У меня руки с мозолями, и у них тоже. Они за новое, и я за новое.

Он записал в своем дневнике в эту ночь:

«Буду работать, как и до сих пор — для народа».

В городе, в доме, куда пришел Иван Владимирович, сизый махорочный дым колыхался в коридорах. Вдоль стен лежали люди. Кто обнимал винтовку, кто чистил наган, кто спал, подсунув под голову походный вещевой мешок.

Отыскав дверь с надписью: «Президиум», старый ученый вошел.

Люди, сидевшие за столом, повернули к нему головы.

— По какому делу, товарищ? — спросил председатель, не сразу узнав посетителя, запорошенного снегом.

Иван Владимирович назвал себя. Председатель, поднявшись, велел подать стул и пригласил почетного гостя сесть.

— Чем можем быть вам полезны, товарищ Мичурин? — спросил он.

Ученый сказал:

— Меня власти до сих пор не любили, как и я их… Но вы — новая власть, вы совсем по-другому жизнь повернуть намерены. Поэтому прошу вас определить — представляет ли мой питомник ценность для народа… Если он такую ценность действительно представляет, то его надо сохранить. Считайте его собственность всенародной… Для народа я его создавал, — пусть народ им и владеет.

Он тут же вручил председателю Козловского исполкома список лучших своих сортов плодовых растений.

Правда, и этот список был бы предметом удивления, восхищения в стенах любой академии мира, но только одну цифру вставил в него Мичурин, красноречиво говорящую о затраченном им великом труде: «Яблоня новая, № 7000».

Решение исполкома было единодушным:

— Принять предложение Ивана Владимировича Мичурина и возложить на него руководство Козловским государственным плодовым питомником.

В жизни Мичурина началась новая эпоха.

XV. ПРИЗЫВ К МОЛОДЫМ

Советская власть всемерно оберегала и поддерживала Мичуринский питомник. Несмотря на трудности, стоявшие перед молодой советской республикой в первый год ее существования, в Козловском питомнике шла кропотливая деловая работа.

Специально созданная комиссия из ученых и агрономов всесторонне изучала богатства зеленой лаборатории Мичурина. Составлена была подробная опись всех выведенных им сортов.

«Признать питомник неприкосновенным… Просить Ивана Владимировича Мичурина продолжать полезную для государства работу по своему усмотрению», — так гласил составленный акт.

Мичурину была предоставлена государственная денежная помощь в несколько тысяч рублей единовременно и установлена постоянная смета на содержание питомника и дальнейшее ведение научной работы.

18 ноября 1918 года Народный комиссариат земледелия официально принял питомник в свое ведение и объявил его государственным достоянием. И. В. Мичурин был утвержден директором питомника пожизненно, с правом подбора себе помощников и штатов по своему усмотрению.

Один из немногих дореволюционных ученых, вполне понимавших все значение трудов Мичурина, — профессор Кичунов, дружески навещавший Ивана Владимировича и до Октябрьской революции, прислал ему поздравительное письмо.

Велики были трудности того времени. Разруха, порожденная первой империалистической войной, усугублялась начавшейся контрреволюционной интервенцией, восстаниями белогвардейцев и эсеров. Возрастала угроза голода… Но впервые на сорок пятом году своей новаторской работы Мичурин почувствовал, что с плеч его снята, наконец, тяжесть забот о самом насущном.

Молодое социалистическое государство протянуло ему руку помощи, и вот 64-летний Мичурин сам как бы помолодел от этого бодрого, обнадеживающего рукопожатия.

С огромным подъемом взялся он снова за давно заброшенное перо, с которого на протяжении многих лет стекала частенько желчь обид. Теперь из-под пера зазвучали призывные, пламенные слова, обращенные к агрономам и садоводам страны:

«Я встретил Октябрьскую революцию как должное, исторически необходимое по своей справедливости и неизбежности, и немедленно обратился ко всем честным специалистам сельского хозяйства с призывом перейти на сторону советской власти, безоговорочно итти по пути рабочего

класса и его партии»[46].

Он звал всех работников земли к смелой борьбе со стихийными силами природы, доказывал, что в этой борьбе — залог человеческого благополучия.

Но в те грозовые дни, в боевое лето 1919 года, не только стихийные силы природы противостояли советским людям.

Весной 1919 года ставленник Антанты Колчак, собравший большую армию, дошел почти до Волги, мечтая прорваться к Москве и свергнуть советскую власть. Почти одновременно с ним другой наемник империалистов, генерал Юденич, возглавив контрреволюционные силы в Прибалтике, напал на Ленинград, называвшийся тогда Петроградом.

Вслед за этим, в то же напряженное лето начал поход на Москву с юга еще один контрреволюционный генерал — Деникин.

Друг и соратник Ленина, Иосиф Виссарионович Сталин, опираясь на закаленных большевиков — Фрунзе, Кирова, Ворошилова, Орджоникидзе, Куйбышева — организовал успешный отпор всем этим нападениям, остановил и разгромил сначала Колчака, затем Юденича и, наконец, Деникина.

Однако, был в ходе борьбы момент, когда войска Деникина, в частности особо выделенный им конный корпус генерала Мамонтова, прорвался через Воронеж на Тамбовщину и вел наступательные бои в непосредственной близости к Козлову.

Вот когда пришел час большого, тяжелого страха для Ивана Владимировича Мичурина, никогда никого и ничего не боявшегося…

Оказаться в полосе военных действий, под артиллерийским обстрелом, в зоне штурма и обороны — это было еще невиданной угрозой для питомника. В несколько часов могло погибнуть все, созданное многолетними трудами…

С понятным волнением прислушивался Мичурин к отдаленным раскатам пушечных выстрелов, доносившихся откуда-то со стороны Тамбова.

Еще одно испытание предстояло ему пережить, может быть роковое и для деревьев его и для него самого. Он мог уйти, спастись заблаговременно. Но мог ли он в этот грозный час бросить свой питомник, все созданное его трудом?

Пальба приближалась. Белые конники Мамонтова примчались из-за Турмасовского бугра. Они вброд перешли реку повыше железнодорожного моста, громоздкого и старомодного. Это была одна из групп мамонтовского корпуса, который прорвался в тыл Красной Армии. Их конная скорострелка дала несколько выстрелов по южной стороне города и затихла.

Снарядов было у белых, как видно, в обрез.

Растекшись по городу, конники начали вылавливать коммунистов. Пойманных спешно приводили в летучий штаб и расстреливали.

Перелогин еще накануне был вызван в город, в отряд самообороны. Иван Владимирович один оставался в саду на своем полуострове. Минувший год прошел тихо. Перелогин продолжал работать у него так, как будто ничего не случилось. Это немало удивляло и волновало мастера.

— Подумать только… — размышлял он. — Коммунист, член правящей партии, а нос не задирает, исполняет, что скажу.

Уходя, Николай Петрович всегда спрашивал:

— Можно ли?

Но на этот раз он только сообщил Ивану Владимировичу о вызове в город, предупредив и Мичурина об опасности.

— Может быть, вам, Иван Владимирович, следует подумать о более безопасном месте…

Мичурин не захотел даже и слышать об этом, а сейчас, когда пушечные выстрелы уже возвестили о налетевшей угрозе, уходить вообще было поздно.

Донесся конский топот. Через несколько секунд топот сменился шумом воды, вспарываемой конскими ногами.

— Э-эй! — донеслось вдруг от главной калитки, с отмели. — Открыть ворота!

Когда Иван Владимирович подошел к калитке, один из конников, видимо старший, спросил:

— Вы хозяин питомника?

— Ну, я… А что вам здесь надо?

— Мы — представители Добровольческой армии. Мы ликвидируем большевиков, красных. У вас, по имеющимся сведениям, живет коммунист. Потрудитесь нам его выдать.

Старый ученый закрыл калитку перед носом у приехавшего.

— Уезжайте, откуда приехали! Мне болтовней с вами некогда заниматься, — сказал он и зашагал было прочь.

— Стой, стрелять будем! — завопил конник уже без всякого деликатничанья.

Конники сами сквозь решетку подняли крючок и въехали в сад, похлестывая нагайками по ветвям яблонь. Поравнявшись с хозяином, старший конник опять остановился и грозно сказал:

— Нам известно, что у вас живет коммунист. Запирательство не приведет ни к чему. Ваш возраст и положение не спасут вас от шомполов.

— Никакого коммуниста здесь нет, — сказал Иван Владимирович. — И разговаривать с вами я не имею ни времени,

ни желания… Пугать же меня, милостивый государь, поостерегитесь, — заключил он сам довольно-таки грозно, хотя и совсем не знал, чем мог бы подкрепить свою угрозу.

Обступив хозяина, конники начали подталкивать его к дому. Одна из лошадей опрокинула его, и всадники, друг за другом, перепрыгнув через упавшего, поскакали к дому.

Они перерыли весь дом, объехали кругом всего сада и, ничего не найдя, поехали прочь.

— За все ответите! — крикнул Мичурин вдогонку верховым.

Весь дрожа от возмущения, он пошел к своим сеянцам. Конников он больше не видал. Но не явился из города и Николай Петрович — ни в этот день, ни в следующие.

Вскоре мамонтовцы покинули город. Вернулась Красная Армия, и снова на питомнике потекли мирные дни. Однако дела ухудшались. Некому было работать. Мужчины почти все были отвлечены беспрерывной войной, а те, что оставались в городе, предпочитали итти на работу на паровозный завод, в депо, на железную дорогу. Кропотливая, трудная работа в питомнике мало кого прельщала.

Питомнику угрожала нехватка рабочих рук. Николай Петрович так и не вернулся. Старый ученый лишился еще одного друга.

С трудом поспевал теперь следить за деревьями, за всеми сеянцами Иван Владимирович. Их было много — тысячи, десятки тысяч. Каждое деревцо, каждый сеянец имели свою собственную судьбу. Свои, только ему присущие требования к условиям жизни были у каждого деревца. Неженок в питомнике Иван Владимирович не терпел, но ни один гибрид не забрасывал без призора, с каждым работал до конца, до тех пор, пока не получит положительного результата.

Надвигалась настоящая старость — шестьдесят пять лет жизни было уже за плечами. Впереди каждый год мог оказаться последним.

Сад, однако, продолжал жить своей жизнью, продолжал требовать внимания и труда.

Чтобы окончательно закрепить устойчивость молодой яблони Бельфлер-китайки, Мичурин нарезал с нее черенков и привил их в крону двадцатилетней Антоновки полуторафунтовой. Опыт был ответственный, с важным замыслом. Богатая листва дерева-хозяина могла оказать на жильца-нахлебника влияние более сильное, чем нужно. Но Ивану Владимировичу было интересно узнать, не увеличатся ли еще более плоды Бельфлер-китайки в сожительстве с огромными яблоками полуторафунтовки. Результат не заставил долго себя ждать.

Через два года на привитой ветке Бельфлера повисли огромные, светлопалевые шары с яркокрасной штриховкой и крапинками. Но белоснежная мелкозернистая мякоть с легкой пряностью вкуса осталась без всякого изменения. Антоновка полуторафунтовая успешно выполнила роль «ментора» в заданном направлении.

Кандиль-китайка тоже из года в год увеличивала свои плоды. Они доходили уже весом до полуфунта, а по форме приближались все больше и больше к Кандиль-синапу. Желтые, с разлитым румянцем, они были обтянуты плотной гладкой кожицей, не боящейся грибных паразитов. «Ментор» опять выручил, помог и в этом случае.

Лето 1919 года было буревое. Словно с цепи сорвались ветры равнины. Они бесновались над городом, сталкивались, сшибались в садовых куртинах и нагромождали горами облака…

Но гордо стоял в саду любимец мастера — молодой Пепин шафранный. Он тоже был потомок Китайки. Двенадцать лет подряд следил Иван Владимирович, как выравнивается в стройное кудрявое деревцо этот замечательный сеянец. Еще в девятьсот седьмом году был опылен тепличный барич Ренет орлеанский пыльцой гибридного сеянца между Китайкой и Пепином английским.

Теперь, через двенадцать лет, плоды его гроздьями висели на ветках, и бешеные ветры равнины были бессильны что-нибудь сделать с этими яблочками, разрисованными густой шарлаховой росписью по желто-шафранному заревому фону. Ни одно яблочко не было сбито неистовыми ветрами.

Наконец, в этом же девятнадцатом голодном, трудном году старый ученый начал свои самые дерзкие опыты с выведением Церападуса — гибрида между вишней (по-латыни — «церазус») и черемухой (по-латыни — «падус»). Мичурин оплодотворил степную вишню пыльцой японской черемухи. Это было уже не межвидовое, а межродовое скрещивание.

Скрещивание удалось: завязи появились и хорошо наливались. Однако работы предстояло еще тут много. Это был только первый шаг на долгом и сложном пути.

Справедливо досадовал Мичурин, что руки не доходят до всего. Нужен был дельный, толковый помощник, человек, которому можно было бы передать драгоценное наследство.

Однажды по приглашению Козловского земельного отдела Мичурин выступил в роли докладчика на большой конференции агрономов и других земельных работников. Мичурин сделал большой, обстоятельный доклад о своих трудах и задачах советского плодоводства.

Он сказал так, между прочим, в этом докладе:

— Старое не вернется никогда. Надо глядеть вперед и работать для будущего, для нового… Я вот работаю и впредь намерен работать для нового, ничего, что стар. А молодежь боится, что ли, ко мне итти над новым работать? Стыдно, господа! — обмолвился он по долголетней привычке и поправился не спеша, строго: — Нехорошо так, товарищи!

XVI. СЛУГА НАРОДА

Однажды весной 1920 года Иван Владимирович сидел на своем крылечке, с которого видны были и сад, и река, и Донское, и город. В несчетный раз смотрел он на холм-утюг. На перила слетались синицы и воробьи поклевать крошки, рассыпанные для них морщинистой рукой Мичурина. У его ног нежилась маленькая коричневая собачка, пушистая, похожая на теплую шапку-ушанку.

Дело шло уже к семидесяти годам. Но никто не может сказать, что он сойдет в могилу бесславно. Весь мир знает, что он прожил свою жизнь не зря.

Уже не меньше ста новых сортов вложил он в сокровищницу помологии: серия гибридов Китайки с Кандилем, Пепином и Бельфлером во главе; группа облагороженных Антоновок; группа больших, высокой лежкости бере — Бере зимняя, Бере победа, Бере народная; вишня Плодородная и Краса севера; серия могучих слив терно-ренклодов и, наконец, как венец всех трудов жизни, — удавшееся в прошлом году скрещивание японской черемухи с самарской степной вишней.

Но кому передать питомцев, опыты, задачи, оставшиеся еще не решенными?

С дорожки, огибавшей угол дома, послышались вдруг чьи-то быстрые шаги, и через минуту Иван Владимирович увидел на нижней ступеньке человека в мешковатой военной шинели, в защитной выгоревшей фуражке с пятиугольным пятном на околыше вместо снятой звезды. Светлые волосы свисали из-под фуражки. Глаза у человека были острые, серые. Тонкие губы плотно сжаты. Взгляды хозяина и гостя встретились.

— Кто таков? — молвил хозяин немного ворчливо.

— Здравствуйте, Иван Владимирович! — взмахнул фуражкой пришедший. — Моя фамилия Горшков, уездный инструктор по садоводству. — Я вашу речь на конференции помню, Иван Владимирович, очень хорошо, — продолжал инструктор Горшков. — Помню, как вы сердились, что к вам молодежь не идет на подмогу. Ну вот — я к вам и явился, Иван Владимирович, как представитель этой самой молодежи.

Горшков принес с собой от Козловского уездного земельного отдела официальную бумажку, в которой было сказано, что товарищ И. С. Горшков командирован для непосредственной помощи в работе заведующему опытным питомником, Ивану Владимировичу Мичурину.

— Вот как, — сказал Иван Владимирович, прочитав

письмо. — Это хорошо, за это спасибо. Ну, что же, приступим… Время самое горячее — сокодвижение. А ну, какие работы сейчас производятся?

Часа два гонял он инструктора Горшкова по всем вопросам садовой теории и практики. О чем он только не спрашивал: о системе классификации плодовых растений, и об искусственном опылении, и о закладке садов, и об обрезке деревьев, и о хранении плодов после уборки…

— Можешь ли, например, Осип Степанович, отличить надежный сеянец от ненадежного, обещающий от необещающего? — задал, между прочим, Мичурин довольно коварный вопрос своему гостю.

И видя, что Горшков задумался, сам начал с добродушной прищуркой посвящать его в глубочайшие тонкости оценки гибридов по их внешнему виду.

— Не смущайся, Осип Степанович! В этом деле и я не гарантирован от ошибок, а кто гибридизацией специально не занимался — с тех и совсем нечего спрашивать. Уже с семядолей надо начинать оценку будущего гибрида. Надежный многообещающий гибрид должен иметь большие, мясистые семядоли, и подсемядольное колено у него должно быть толстым и коротким. Если семядоли окрашены, а в особенности если подсемядольное колено окрашено — это значит, что и плоды будут иметь хорошую окраску. А когда листву и побеги выбросит сеянец — гибрид груши или яблони, тогда гораздо больше данных для суждения и оценки. Следи за толщиной побегов, их изогнутостью, граненостью, опушением и за окраской также. Чем гуще, темнее окраска — тем лучше. Почки на побегах должны быть крупные, округлые и плотно прижатые к побегу. Подпочечные подушки должны заметно выступать над почками. Частые междоузлия между листьями — признак урожайности гибрида… Листья у гибридного сеянца должны быть, крупные, плотные, с лицевой стороны у яблонь сильно морщинистые и матово-зеленые, сильно опущенные. Нервация листа, его сетчатка, должна быть частая, а сами нервы — крупные. Чем слабее зубчатость у листьев, тем лучше. Черешок у листьев должен быть не длинный, толстый, пушистый, с большими, крупными прилистниками у основания. Чем сильнее черешок окрашен, тем больше данных, что будет интенсивно окрашен и плод… Но густотою листвы на гибриде и вообще буйным его ростом в первые годы жизни не обольщайся. Чаще всего бывает так, что именно такие буйнолистые «торопыги» не дают впоследствии добрых плодов. И если всмотришься в эти буйные листья, в большинстве случаев сразу заметишь — нервация

редкая, под острым углом к главным сосудам зазубренность частая, остро-пильчатая. Черешки листьев длинные, слабо окрашенные… По боковым побегам обилие колючек… Вот как надо оценивать гибриды, Осип Степанович, с такой же придирчивостью их экзаменовать, с какой я тебя сейчас экзаменую…

Пот не один раз прошибал Иосифа Горшкова, когда, прищурившись и покачивая головой, старый мастер говорил время от времени:

— Нет, ошибаешься, Осип Степанович. Не так, не так…

Но итог строгого экзамена оказался все-таки благополучный.

— Будешь работать — дойдешь до всего, — так резюмировал ученый. — Я боялся, что куда меньше знаешь…

Началась для Горшкова великая страда. Он сразу проявил себя настоящим энтузиастом селекции плодовых, преданным и трудолюбивым помощником Ивана Владимировича.

Горшков написал большую докладную записку в Наркомзем о важнейших, неотложных нуждах питомника.

Но советское правительство и без того внимательно, зорко, глубоко изучало творческие силы народа. Сам Владимир Ильич Ленин, ненавистник застоя, враг рутины, покровитель всего нового, смелого, постоянно интересовался всем, чем наука могла обогатить, обновить общественное сельское хозяйство. Несмотря на колоссальную занятость важнейшими государственными делами, Ленин нашел время прочесть книгу Гарвуда о Лютере Бербанке, который в далекой солнечной Калифорнии выводил новые сорта плодовых и овощных растений.

Ленину было известно, однако, что в России есть блестящий оригинатор, новатор растениеводства — Мичурин.

Тамбовскому губисполкому, по указанию Ленина, была направлена от Совета Народных Комиссаров следующая телеграмма:

«Опыты по получению новых культурных растений имеют громадное государственное значение. Срочно пришлите доклад об опытах и работах Мичурина Козловского уезда для доклада председателю Совнаркома тов. Ленину. Исполнение телеграммы подтвердите»[47].

Внимательно познакомился Владимир Ильич с трудами Мичурина, с его огромной созидательной работой по выведению новых сортов плодовых и других культурных растений.

Последовали широко охватывающие всю деятельность Мичурина указания о всемерном ему содействии и поддержке, вдохнувшие в приближавшегося уже к 70 годам великого ученого новую бодрость, новые силы.

Новым расширением своих исследований и творческих опытов ответил Мичурин на это внимание и заботу.

Еще в 1920 году в его садовом журнале появилась запись о посевах люцерны и ряда других кормовых трав из семейства бобовых — вики, клевера, чечевицы. Люцерна, по-латыни Medicago sativa, бобовое растение русских степей, привлекала Ивана Владимировича своими высокими кормовыми качествами и как азотособиратель, обогащающий азотом почву. Он решил еще более повысить народнохозяйственное значение люцерны, продвинуть ее распространение на север.

В 1921 году список новых исследовательских объектов Мичурина еще более расширяется. Он отмечает посевы гаоляна, дальневосточной разновидности кукурузы, посевы особой *семиколосной* ржи и целого ряда овощных культур, которые стремился улучшить, обогатить их новыми качествами.

О люцерне он в этом году говорит уже как о гибриде.

«13 апреля посеяна люцерна Северная: Medicago-falcata × Medicago sativa».

Он готов приложить весь свой опыт, все знания, всю свою мудрость оригинатора ко всем культурам, нужным сельскому хозяйству страны. Ведь он теперь не только по всему духу своему, но и по должности, по государственному званию — слуга народа.

Но Иван Владимирович не забывает и своих старых, неизменных любимцев — плодовых деревьев и ягодников.

«2 мая, — записывает он, — расцвела китайская слива. Пикированы сеянцы гибридных груш и яблонь».

«17 мая. Цветет Sorbus aria и японская айва. *Привиты амигдалюсы*».

«2 июня расцвела Актинидия аргута. Все сорта винограда цветут».

«7 июня из прошлогодних сеянцев гибридных вишен в высшей степени выделяется очень низким ростом, очень толстым побегом и крупнотой листвысеянец черешни Первенец, посаженный целым плодом с мякотью. Затем получен очень хороший гибрид Владимирки с черешней и Мичуринской плодородной с черешней»[48].

Не велика эта запись, но сколько в ней интересного. Семидесятилетнему Мичурину не изменяет зоркость глаза в оценке гибридного сеянца по его внешним данным. Отмечает он и какую-то связь между качеством сеянца и посадкой косточки вместе с мякотью околоплодника. «Может быть, и околоплодник на что-нибудь нужен, кроме приманки птиц, как думали раньше», — мелькает, вероятно, мысль в его неутомимом творческом уме. И, наконец, мы видим, что не забыта

прославившая его имя за океаном — около 40 лет назад — вишня Плодородная Мичурина. Он продолжает с ней работать, она продолжает служить ему исходным материалом в гибридизационном творчестве.

А вот и две записи о плодах, полученных от новых гибридов, даже с зарисовками их тут же в журнале.

«27 августа 1921 г. сняты яблоки нового сорта. Вес 137 граммов.

Форма высокорепчатая. Окраска беловато-зеленоватая с бледными очень малыми бурыми расплывчатыми штрихами на солнечном бочку, ножка короткая, в глубокой воронке…

Мякоть сочная кисло-сладкая».

Он не спешит наименовать новый сорт, много их; надо еще раз всесторонне обдумать и взвесить будущую ценность гибрида.

«1 сентября 1921 г. снято 12 плодов первого плодоношения на 16-й год после всхода 1905 г. нового сорта зимней груши от зерна Сен-Жермен, оплодотворенного пыльцой старого сорта Ц. Г. [49]».

16 лет заставило себя ждать плодоношение гибрида. Каким терпением, упорством и верой в конечный результат обладал великий ученый!

«Вес 100 граммов, — добавляет к своей записи Мичурин. — Высота 84 м/м, ширина 52 м/м». И тут же опытной, привычной рукой (а он был не только искусным рисовальщиком, но и талантливым художником-акварелистом) дает скупой, но абсолютно точный, как бы единым очерком сделанный контур плода новой груши.

И, наконец, одна из последних осенних записей садового журнала гласит:

«Посажено 30 корней валерианы… Поспели каштаны… Пересажены тюльпаны… Собрана непроморожeнная кукуруза»[50].

Какой большой набор подопытных культур, какая ни с чем не сравнимая творческая многогранность!

XVII. ВСЕНАРОДНОЕ ПРИЗНАНИЕ

Когда Ленин познакомился с методами и принципами Козловского новатора, он увидел в нем настоящего революционера в науке, преобразователя природы.

Именно таких людей, быть может, никому еще не известных, разбросанных по необъятной стране, должна была выявить назначенная по указанию Ленина на 1923 год первая Всероссийская сельскохозяйственная выставка.

Во все концы страны были разосланы призывные письма:

«Все лучшее, что выращено на земле, что отвоевано в борьбе с природой, готовьте и шлите на сельскохозяйственную выставку. Большой, тяжелый колос, тонкий лен, крупный картофель и морковь, сахаристую свеклу… Тугой расписной тюменский катанок, и пышную владимирскую набойку, и вятский ведерный туес — резной берестяной жбан… И самодельный ветряный двигатель, и всякую иную, созданную народной смекалкой машину, и всякое яблоко послаще, и всякую грушу — посочнее… Шлите узоры рукодельниц, скрашивающие жизнь деревни, и певцов с песней, помогающей жить и работать».

Весной 1922 года Мичурин получил приглашение участвовать на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке 1923 года.

Он, правда, готовился к ней не специально. Многими годами упорных трудов был создан каждый его экспонат. Но ему было что показать на сельскохозяйственной выставке.

В этом же 1922 году, в конце лета, город Козлов был взволнован большим событием. Председатель Центрального Исполнительного комитета республики Михаил Иванович Калинин приехал навестить великого русского ученого.

С вокзала М. И. Калинин, одетый в простую военную форму, проехал прямо в основной питомник Мичурина.

Мичурин повел Михаила Ивановича по всему саду, от дерева к дереву, показывая с особым воодушевлением и подъемом живую историю своей борьбы и трудов.

Китайка, спутница его первых успехов, предстала перед гостем во всем многообразии своих превращений. Многочисленный ассортимент, происшедший от нее, говорил о многом: Аркад-китайка, Бельфлер-китайка, Кандиль-китайка, Кулон-китайка, Борсдорф-китайка, Шафран-китайка и т. д., и т. п.

Пятнадцать перворазрядных сортов, не считая Ермака, Трувора и сеянцев, не вступивших еще в плодоношение, дала Китайка в мудрых и заботливых руках Мичурина.

Он рассказал Михаилу Ивановичу и про виноградные

гибриды, и про гибриды терна с ренклодами, и про миндаль Посредник, и про гибрид уссурийской груши с Бере-рояль.

О многом поговорили эти два человека: и о природе, и о политике, и о старости, и о молодости — и расстались добрыми друзьями.

Михаил Иванович просил Мичурина побольше прислать экспонатов на сельскохозяйственную выставку.

Когда гость уехал, Иван Владимирович в сильном возбуждении долго ходил по дому. Наконец сел к столу и написал письмо двоюродной сестре в Рязань.

«Большой неожиданностью, — писал он в письме, — порадовала меня судьба. Сегодня сам Михаил Иванович Калинин навестил меня и мой сад. С поезда прямо ко мне заехал… Простой, хороший человек…»

Летом, перед открытием выставки, из Москвы приехало несколько студентов для ознакомления с необыкновенным садом на полуострове, чтобы после, во время выставки, давать посетителям точные объяснения по экспонатам Мичурина.

— Вы кто такие? — спросил хозяин сада, когда студенты к нему явились.

— Будущие профессора, — гаркнул гордо один из приехавших, и хозяин не мог удержаться от смеха вместе со всеми.

Веселая и трудолюбивая эта компания не оставила в покое ни одного деревца. Обмерены и описаны были и стволы, и кроны, и побеги, и листья, и плоды.

Студенты тормошили не только деревья. Они все время осаждали расспросами и самого Мичурина.

«Иван Владимирович, а как это у вас получилось? Иван Владимирович, а как это вышло?» — только и раздавалось с утра до вечера по саду, пока гостили «будущие профессора» на зеленом полуострове.

Хозяин не отмалчивался, отвечал на все вопросы, терпеливо все объяснял и даже снялся со студентами в день их отъезда.

Мичурин в этот период полностью осознал все значение своих достижений для народа, для практики и науки. Из-под пера его выходили все новые и новые статьи по биологии вообще, плодоводству в частности. Да и садовый дневник его превратился в некую непрерывно развивающуюся лекцию, как бы читаемую им в необыкновенной зеленой аудитории сада.

«1 мая нового стиля первая гроза и дождь. На пробном дереве *яблони*, привитом *грушей* Бере зимняя Мичурина, — записано в дневнике, — появились плодовые почки как на грушевых, так и на яблоневых побегах, а также и на прививках однолетнего сеянца

Пепина шафранного, скрещенного с Недзвецкиана, привитого второй очередью на грушевой ветви летним глазком в 1921 году. Следовательно, эти побеги представляют собой лишь трехлетнего возраста новый сеянец, и *такое раннее вступление в пору плодоношения* яблоневого сеянца является *небывалым* фактом».

Все поразительно, необыкновенно в этой записи. И двойной яблонно-грушевый «ментор», и одновременное появление плодовых почек на обоих компонентах «ментора», и, в особенности, неслыханное ускорение плодоношения у гибрида путем подставки двойного «ментора».

Следующая запись отмечает судьбу Церападуса — знаменитого гибрида между японской черемухой и вишней Идеал, полученного в 1919 году.

«31 июля. Окулировано 6 глазков гибрида Мааки — вишни близ дорожки на вишне с левой стороны и на черешне — с правой стороны. Гибрид, всход 1919 года, в этом, 1923 году резко проявил в строении наружного габитуса признаки японской черемухи: сильным высоким ростом, окраской, шелушистостью беловатой коры штамба, окраской молодых побегов прироста и формой сложения листовой пластины».

Задача, вставшая в связи с этим перед Мичуриным, ясна: раз гибрид уклоняется в сторону черемухи, в сторону не желательную, стало быть, нужно повернуть его развитие в обратном направлении, в сторону вишни. Поэтому и прививает Иван Владимирович глазки гибрида на вишню и на ближайшую сестру ее — черешню.

В дневнике не забыт и персик. «14 августа. Привиты сливы амигдалюсом Посредник. Черенки сняты со старого крупноплодного экземпляра».

Мичурин упорно работает над осеверением персика. Он уже именует «старым» один из имеющихся у него экземпляров Посредника, гибридного межвидового растения. Он твердо верит, что метод «посредника» даст ему в конце концов нужный результат.

Но Иван Владимирович очень жалел, что вместе с плодами яблони, груши, вишня, сливы, абрикоса и винограда он не может послать на выставку крупные, сладкие плоды морозостойкого персика.

Когда пришло время упаковывать плоды для выставки в ящики, старый мастер весь извелся. Упаковкой ведал Горшков.

Иван Владимирович по нескольку раз заставлял Горшкова откупоривать, переколачивать пахучие ящики, менять укладку.

— Ты сходи, Осип Степанович, поищи там потипичней, получше… Плоды должны отражать полностью качества сорта.

Горшков с полным ртом гвоздей бежал в сад или в подвал. Иван Владимирович шел за ним следом, и снова оба копошились то в кронах, спугивая чижей, то в кучах снятых уже плодов.

— Надо правильно упаковать, — поучал старший младшего, — чтобы плоды в дороге не билясь, не мялись. Ты смотри, если побитые будут, изволь приехать за другими… Я не желаю на старости лет позориться… Ты пойми, народ будет смотреть.

Наконец Горшков выехал в столицу с драгоценным багажом.

Павильон был уже готов к приему экспонатов. Пышной цветастой грудой легли Бельфлеры, Кандили, Шампанрены, Пепины, крепкие, добротные, не боящиеся ни червя, ни мороза, ни сердитых ветров. Легли душистыми пирамидами гибридные груши, хотя и не дошедшие еще до полной зрелости, но уже каждый отметит их и по размеру и по красоте. Заняли на стенде подобающее им место сливы, Ренклоды тончайших золотистых оттенков, первые тамбовские абрикосы, пышные грозди осеверенного винограда, прозрачные ягоды актинидии, похожие на маленькие бутылочки сладкого ликера, и знакомая всем, но уже сладкая рябина величиной с вишню… Богатые дары земли лежали перед глазами.

Не только рядовые экскурсанты тысячами толпились у столов с козловскими ослепительными плодами, — целые комиссии из знатоков-академиков и профессоров знакомились с коллекцией мичуринских фруктов. После целого ряда обсуждений и осмотров великому новатору науки была присуждена высшая премия. Экспертная комиссия выставки сочла, кроме того, необходимым преподнести Мичурину особый, красиво переплетенный адрес:

«Глубокоуважаемый

Иван Владимирович!

Эксперты I Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, познакомившись с Вашими экспонатами, шлют Вам сердечный привет, пожелания здоровья и продолжения столь блестящих успехов в деле создания новых сортов.

Москва, 12 сентября 1923 г.»[51].

Прислали Мичурину теплое приветствие и участники выставки — крестьяне, агрономы, рабочие и служащие.

«Горячий привет и наилучшие пожелания успеха дальнейшей работы гениальному садоводу, гордости республики»[52].

А Иван Владимирович между тем, оставшись в Козлове, продолжал заносить в свой садовый журнал все новые и новые замечательные открытия.

4 сентября он вскрыл марлевый мешочек, укрывавший от переопыления и повреждений завязь, образовавшуюся от

невиданного еще межродового скрещивания — яблони с грушей.

Запись об этом гласит:

«При осмотре плодов Помпуара[53] оказалось, что три плода оторвались от ветви и лежали в мешочке, как видно, дня 4, потому что ножки плодов уже были сухие. Форма овальная. Окраска ярко-розовая сплошная. Вес от 25 до 30 гр… Остальные два плода еще крепко держатся, а один из них гораздо крупней всех пяти, вероятно *настоящий видовой гибрид*. Вообще все эти плоды представляют собою лишь одну из стадий эмбрионального периода, близкого к дикой форме, и в дальнейшие плодоношения должны изменяться и уклоняться к культурной стороне постепенно».

Этим смелым опытом Мичурин положил начало большой работе по отдаленной гибридизации, проводимой сейчас его последователями.

29 октября Мичурин анализирует другое межродовое скрещивание — груши с яблоней, но после предварительного вегетативного сближения.

«Разрезана одна груша Пуарпом. Вес — 165 граммов; мякоть отличается от Бере зимней особенно большим процентом содержания сахара и белой грубоватой зернисто-хрустящей мякотью (вероятно, еще не дошла в лежке до полной зрелости). Окраска кожицы светложелтая, еще без румянца».

Новый материал для глубоких размышлений и выводов.

30 октября, перечисляя высеянные гибридные семена, Мичурин отмечает:

«Пуарпом — 1 зерно».

Одно только семечко удалось ему получить от скрещивания груши с яблоней, но и этого достаточно ему для продолжения его замечательного исследования. Искания продолжаются неутомимо, уверенно.

XVIII. ПИТОМНИК РАЗРАСТАЕТСЯ

Репродукционный питомник, организованный Горшковым, занимал большую площадь — 20 гектаров, а затем 100 гектаров. В питомнике прививкой, отводками, черенками размножали новые выведенные Мичуриным сорта плодовых и ягодных растений. А у него их к этому времени было много: 45 сортов яблони, 20 сортов груши, 13 сортов вишни, 15 сортов сливы и 6 сортов черешни. Но этим многообразие мичуринского ассортимента не исчерпывалось. В реестре числились еще пять разновидностей замечательной «царицы витаминов» — актинидии; 3 сладких рябины; 3 грецких ореха, зимостойких в условиях средней полосы; 9 северных абрикосов; 8 сортов винограда; 2 тутовника; 2 айвы и даже 2 новых сорта миндаля… Кроме того, Мичурин вывел новый сорт фундука (южной лещины), годный для средней России, создал новую, ароматную лилию и северную белую акацию.

Было ради чего поработать Горшкову, было чем заполнить предоставленные обширные площади. Но зато и хлопот со всей этой работой стало у него столько, что порой только урывками удавалось ему попадать на маточный, основной питомник учителя, в зеленую лабораторию на «Мичуринском полуострове».

Иван Владимирович не нарадовался кипучей энергии Горшкова, прилагавшего все силы к широкому распространению новых сортов в сельскохозяйственном производстве страны.

И. С. Горшков еще в 1921 году добился того, что местные власти передали в распоряжение Государственного питомника имени Мичурина большую площадь бывших монастырских земель, лежавших к западу от города, а также и Турмасовскую усадьбу, перешедшую к государству после изгнания оттуда наследников помещика Снежкова.

Так возник в районе Козлова репродукционный питомник, откуда мичуринские сорта пошли по всей необъятной советской земле.

По заказам в адреса отдельных крестьян, учреждений, организаций, профсоюзов, заводов, сельских и городских советов из Козлова рассылались посылки с саженцами и черенками мичуринских сортов.

Способ окоренения черенков яблони и груши Иван Владимирович разработал еще в 1915 году. Он придавал исключительно большое значение корнесобственным саженцам, считая, что подвой оказывает большое и далеко не всегда благоприятное влияние на привитой ценный сорт, особенно

молодой.

Влияние подвоя на привой и обратно Мичурин подметил давно.

В статье «Что такое акклиматизация плодовых деревьев» (ответ садоводу Черабаеву), помещенной им в одном из номеров журнала «Садоводство и огородничество» за 1905 год, он писал:

«Никто не станет отвергать, что листья служат действительно для перерабатывания принятого корнями сока, но утверждать, что листья представляют из себя единственный орган растения, от которого зависит качество и разности строения плодов каждого сорта плодового растения и что такой существенно важный орган, как корни растения, не имеет никакого влияния на изменение постройки как вообще всего растения, так в частности, его плодов… не следует»[54].

Еще более определенно Мичурин говорит о влиянии подвоя на привой в своем знаменитом трактате «Принципы и методы работы».

«Все плодовые растения не привитые, а корнесобственные, в сравнении с привитыми на подвои диких видов при скрещивании дают более значительное число сортов хорошего, культурного качества. Из этого становится очевидным, что корневая система растения принимает очень деятельное участие в построении семени»[55].

Из всех видов и разновидностей подвоев яблони он считал лучшим Китайку, так как Китайка, по его исследованиям, обладает наименьшими свойствами дичка и не влияет отрицательно на привитой культурный сорт.

Огромные площади занял Горшков по указанию Ивана Владимировича сеянцами Китайки, предназначенными для репродукции, для прививки на них новых сортов яблони.

Но Мичурин, как уже сказано, стремился совершенно устранить необходимость в подвое, в чужих корнях для ценных плодовых гибридов.

Он сконструировал для получения корнесобственных саженцев трудно окореняемых пород (яблоня, груша) несложный, но в высшей степени остроумный прибор, состоящий из резиновой трубочки, надеваемой на побег как раз в том месте, где с него предварительно была снята полоска коры. Резиновая трубка, охватывая побег, одним концом соединяется со стеклянной коленчатой пробиркой. В верхнее отверстие пробирки, укрепленной вертикально, наливают остуженную, хорошо прокипяченную воду (свободную от микроорганизмов). После наполнения пробирки водой верхнее отверстие ее плотно закрывают пробкой. Воду в пробирке еженедельно заменяют

свежей. При этих условиях через пять-шесть недель окольцованный побег дает корни, которые размещаются в полости стеклянной пробирки, заполненной водой.

Как только корни заполнят пробирку, побег срезают и сажают в грунт, в почву, а в дальнейшем из него образуется здоровое красивое корнесобственное деревцо. Кстати, этот способ окоренения не устарел и сейчас.

Иван Владимирович, отдавая много времени научной работе, не забывал и о подготовке новых кадров. Под его руководством превращались в научных работников часто простые садовые рабочие, помогавшие ему. Но с развитием организованного им научного учреждения потребность в высококвалифицированных научных кадрах все более и более возрастала. Впрочем, Мичурину были нужны не первые попавшиеся люди, хотя бы и с высокими дипломами. Ему нужны были люди, готовые всю свою жизнь, все свои силы посвятить великому делу преобразования природы.

Однажды к Мичурину явился молодой человек, рослый, плечистый, с открытым, энергичным лицом, обрамленным светлой русой шевелюрой. На нем была тужурка с зелеными кантами агронома.

Всмотревшись в его лицо, Иван Владимирович припомнил что-то знакомое.

Оказалось, что молодой агроном лет двадцать назад был одним из постоянных участников лихих ребяческих набегов на мичуринский сад.

Пробираясь к изгороди питомника с наиболее уязвимой стороны, со стороны села Панского, уроженцем которого был и этот юноша, ребята либо перебирались через сетку, становясь друг другу на плечи, либо подлезали под изгородь через специально выкопанную лазейку.

Случилось так, что именно этого в ту пору удальца-мальчугана Ивану Владимировичу удалось захватить «на месте преступления», но, взяв его «в плен», Иван Владимирович не учинил с ним ожидаемой мальчиком расправы.

Мичурин не пожалел тогда времени, постарался как можно больше и яснее рассказать юному пленнику о необыкновенности своего сада, о том, что это сад не простой, что каждое дерево в нем служит науке.

Он даже чаем с вареньем угостил своего пленника и отпустил, взяв с него слово, что он и другим ребятам расскажет, почему нельзя трогать деревья и кусты в зеленой лаборатории полуострова.

Урок не пропал даром. Павел Яковлев, как звали подростка, на всю жизнь запомнил беседу с ученым, которого он и его

сверстники считали до того кем-то вроде «садового колдуна». Больше того, то, что говорил ему тогда Мичурин, так подействовало на сознание подростка, что он и себе выбрал в жизни путь агронома-садовода.

— Все время у меня была одна мечта — выучиться и поступить к вам на работу, Иван Владимирович… В питомник ваш я готов на любую должность, — так закончил свой рассказ молодой агроном Павел Никанорович Яковлев.

Мог ли отказать ему Мичурин? П. Н. Яковлев был немедленно принят Иваном Владимировичем в штат Селекционно-генетической станции, как теперь официально назывался Мичуринский питомник. Вскоре на него легла важнейшая работа по основному маточному питомнику. Ни один свой новый эксперимент, ни одно свое новое исследование не начинал Иван Владимирович, не позвав для помощи и обучения своего ближайшего ассистента Павла Яковлева. Горшков к этому времени был уже настолько занят работой на огромном репродукционном питомнике, что мог присутствовать лишь при самых важных садовых операциях Мичурина, впрочем, не пропуская ни одного такого случая. Вся текущая и научная работа по маточному питомнику, включая обязанности экскурсовода, лежала теперь на П. Н. Яковлеве.

А поток посетителей, и в одиночку, и группами, из разных местностей страны, и ближних, и дальних, все возрастал, все усиливался. Народ, узнавший о достижениях Мичурина, о его героическом научном подвиге, почти полвека отдавшего служению отечественному плодоводству, хлынул к нему со всех концов за ученьем, за мудрым советом.

Приезжали люди всех званий и профессий — агрономы, учителя, простые землеробы-крестьяне, рабочие, интересующиеся плодоводством, школьники-пионеры, студенты, а вместе со студентами профессора и академики.

Академики Келлер, Комаров, профессора Пашкевич, Кичунов, Кащенко, Знаменский, Кизюрин фигурировали в числе гостей Мичуринского питомника.

Опытники Спирин, Лисавенко, Копылов, Никифоров, Бедро, Крутовский, так же как в свое время Кузьмин и другие, навещали Мичурина и писали ему, делясь с ним своими успехами, получая от него советы и указания.

Шли в изобилии и хорошие вести о том, как осваиваются с суровым климатом России самые, казалось бы, нежные мичуринские гибриды.

Так, например, из северного Поволжья, из-под Костромы, от опытника Николая Деянова пришло большое письмо, о котором

Мичурин говорил, что оно ему дороже даже выставочной грамоты. В этом письме крестьянин Деянов сообщал, что у него, за 58-м градусом северной широты, прекрасно живут и плодоносят и Бельфлер-китайка, и Пепин шафранный, и Бере зимняя Мичурина.

— Вот самый высший мне аттестат, — показывал Иван Владимирович письмо Деянова Горшкову, Яковлеву и другим своим ученикам-помощникам. — Представьте себе, на пятьсот километров севернее Козлова переносят зимы мои гибриды… Уж вряд ли теперь что-нибудь может меня сильнее обрадовать.

Однако еще немало радостей приберегала для него жизнь.

В памятке «К весне 1925 года» Мичурин записывает:

«1. Видовой гибрид Прунус Мааки[56] с вишней от влияния в качестве ментора подвоя черешни крупной австрийской сильно изменился в своем наружном габитусе и притом в особенности на левом побеге из трех привитых в 1923 году глазков…

18. *Коринка Мичурина.* Новый, выносливый без покрышки сорт винограда, гибрид северного черного с северным белым… Особенно сильного роста, до 40 аршин, в 1923 г.»

Впервые называет своим именем Мичурин новый сорт винограда, им выведенный.

Это ли не подарок Мичурину от покоренной повинующейся природы к близящемуся семидесятилетию великого новатора!

«3 мая. Зацвел на 2-м году роста амигдалюс Арктур, гибрид Посредника с монгольским абрикосом. Посеяны *рис* и *хлопок*».

Неутомимый исследователь приступает к работе над осеверением таких сугубо южных культур$_г$ как рис и хлопок. Они. нужны народу. Как же может их миновать рука Мичурина?

Лето проходит в обычных трудах, но вот снова важные записи:

«18 августа окулировано 4 сорта, по 2 глазка от отборных сеянцев черной рябины на пятилетний сеянец рябины, скрещенной с грушей».

Мечта Мичурина о создании сладкой рябины, призванной заменить на просторах России бесчисленные заросли горькой красно-оранжевой вестницы осени, начинает осуществляться. Меньше чем через пять лет гости Мичуринского сада уже будут восхищаться непонятными коричнево-черными сладкими ягодами на дереве с листьями рябины. Это как раз то, начало чего отметил Иван Владимирович только что приведенной записью. Это сложный вегетативный гибрид рябины.

Новый подарок преподносит ему послушная природа к 70-й годовщине его рождения, к 50-й годовщине его трудов:

«25 сентября собрано 20 яблок нового сорта яблони,

названного мной *Осенний шафран*… Окраска по основному желто-зеленому фону, заштрихованному в 3/4 плода буро-красным румянцем, причем световая сторона сплошь зарумянена. Вкус прекрасный, пряно-сладкий, с ароматом, мякоть рыхлая. Сорт перворазрядный осенний»[57].

Но не только природа готовит и вручает юбилейные дары своему упорному, настойчивому преобразователю.

Еще бы! Ведь полвека отдано этим человеком большому научному подвигу.

По всей стране велись приготовления к празднованию первого за всю жизнь юбилея великого биолога-садовода. В газетах и журналах печаталось множество заметок и статей о нем. Советская страна, увидевшая своими глазами смысл и значение этой жизни, собиралась отпраздновать пятьдесят лет, отданных науке.

От Михаила Ивановича Калинина с его теплым письмом был привезен в подарок Мичурину поместительный шкаф-ларец для семян со множеством выдвижных ящиков, весь выжженный красивым узором и украшенный по верхнему поясу надписью:

«Большому мастеру новых растений.

М. Калинин».

И вот наступило 25 октября, день, на который было намечено юбилейное торжество. В Козловском городском театре собрались многочисленные делегации, гости, представители местных организаций и центра.

Но самого виновника этого выдающегося праздника науки, отличавшеюся исключительной скромностью, еще немало пришлось уговаривать там, в ею лаборатории на полуострове, чтоб он согласился ехать в город.

С нетерпением ждали его в городском театре. Зал закипел аплодисментами, когда на трибуне появился старик, уже начавший горбиться, но еще полный неукротимой творческой силы.

Загремела музыка. Начались речи. Старому ученому казалось, что чествуют кого-то другого.

Поздравляя с юбилеем, Михаил Иванович Калинин писал:

> «Уважаемый Иван Владимирович,
>
> Очень жалею, что не мог лично принести Вам чувства глубокого уважения и почтения.
>
> Позвольте, хотя письменно, принести Вам мое искреннее поздравление и вместе с Вами порадоваться результатами Вашей полувековой работы.
>
> Не мне напоминать, каким ценным вкладом р

сокровищницу наших знаний и практики по сельскому хозяйству они являются. Чем дальше будет развиваться и крепнуть наш Союз, тем яснее и больше будет значение Ваших достижений в общей системе народнохозяйственной жизни Союза.

Помимо соответствующего государственного строя лучшее будущее трудящихся народов зависит и от соответствующих научных достижений. И для меня не подлежит сомнению, что трудящиеся по достоинству оценят Вашу полувековую наиполезнейшую для народа работу.

От души желаю Вам дальнейших успехов по завоеванию сил природы и ее большего подчинения человеку.

С глубоким к Вам уважением

М. Калинин.

30/X–25 г. Кремль»[58].

Сестра Ленина, Мария Ильинична Ульянова, руководившая в то время Центральным органом партии «Правдой», прислала приветствие от имени газеты:

«*Дорогой Иван Владимирович!*

В день пятидесятилетия Вашей деятельности по обновлению земли «Правда» шлет Вам горячий привет и пожелания еще на долгие годы сохранить силы и бодрость, новыми своими достижениями и — победами над природой помочь крестьянскому хозяйству развиваться по пути, намеченному Лениным»[59].

Много хороших подарков получил юбиляр.

Репродукционный питомник, руководимый Горшковым, превратился к этому времени в целый научный институт — с химической, цитологической, электроаналитической лабораториями, с музеем достижений Мичурина, с метеорологической станцией, теплицами, многими складами и хранилищами. Из питомника ежегодно поступали и распространялись по всем районам страны сотни тысяч саженцев выведенных Мичуриным новых сортов яблони, груши, вишни, сливы, айвы, абрикоса, винограда.

Радостно, празднично было на душе у Ивана Владимировича, когда он, сидя на почетном месте, в президиуме огромного, заполнившего весь театр собрания, вслушивался в речи, приветствия, сообщения.

Семьдесят лет жизни позади. Полвека трудов. Много побед,

много творческих радостей, но ничего даже отдаленно похожего на этот народный праздник, устроенный в его честь.

XIX. НОВЫЕ УЧЕНИКИ

Люди извне, из молодого шумного мира, все чаще бывали на полуострове.

Для перевозки их пришлось нанять специального перевозчика. Он иногда до тридцати раз в день перегонял плоскодонку с одного берега на другой. Но, как бы шумна, голосиста ни была толпа гостей, все становились молчаливы, переступая порог заповедника. Медленно ходили люди, молодые и старые, от дерева к дереву, от Бельфлера к Кандилю, от пепинов к ренетам, всматривались — весной в пышное цветение, летом — в изумрудную зелень листвы, осенью — в душистое богатство плодов. Редкий из посетителей не вздыхал потаенно о том, что нельзя тут остаться. Сотни людей проходили через питомник, но редкая рука подымалась, чтобы украдкой сорвать что-нибудь с дерева.

Затаив дыхание, ходили посетители кучками с экскурсоводом Павлом Яковлевым от дерева к дереву, от куста к кусту. И каждый постепенно становился робким, как подросток.

Ведь это был не просто сад: каждое дерево, наливавшее под горячей июльской листвой ароматными соками прекрасные свои плоды, было воплощением мысли гениального человека.

И особенно волновало всех, что человек этот в простой полотняной куртке, в потертой и выгоревшей от долгой носки шляпе продолжал себе потихоньку работать тут же, почти незаметный среди зелени кустов и ветвей. Седеющий, уже сильно сутулый, озабоченный…

Жителей на Зеленом полуострове все прибавлялось. Почти все они по-настоящему любили садовое дело и не гнушались самой неблагодарной, черной работы — возились с навозом, с грядками, с пересадкой, с обрезкой.

Весной, в дни цветения, Зеленый полуостров покрывался сотнями и тысячами белых марлевых колпачков. Каждый такой колпачок обозначал место нового, только что заложенного опыта, начало какой-то новой садовой судьбы, нового сорта или даже вида. Колпачки должны были предохранить от всяких случайностей только что опыленные, по плану, соцветия. Марлевые колпачки препятствовали пчелам, шмелям, бабочкам и даже ветру заносить на выбранное для нового скрещивания соцветие «незаконную», не предусмотренную планом пыльцу, оберегали от насекомых-вредителей, от грибных поражений.

Но хотя пчела и получила от великого мастера отставку по части плановых скрещиваний, она все-таки в обширных садах

питомников пользовалась сладкими соками цветов. Хозяйственный Иосиф Степанович Горшков не мог оставить это без внимания и устроил при новом питомнике большую пасеку. Ведать этой пасекой поручено было Ивану Андреевичу Кирюхину. Он был пчеловод-практик, родом, как и сам Иван Владимирович, из-под Рязани.

Иван Владимирович, уважая пытливый ум земляка, часто приглашал его к себе, особенно зимой, в ее долгие тихие вечера. Уходил Кирюхин от Мичурина обычно с книгой подмышкой. Иван Владимирович давал ему прочитать какое-нибудь из любимых своих сочинений: то Дарвина, то Тимирязева, то Энгельса. Приходя домой, Кирюхин просиживал напролет ночи, вчитывался в печатные строки, чуть не до слез мучаясь, вникая в мысли авторов. Двойное чувство росло в Кирюхине: с одной стороны — гордость за людей, срывающих покрыв за покровом с мировых тайн, а с другой стороны — яростное желание самому освоить все достигнутое наукой.

Несбыточного в этом ничего не было. Разве не такое же яростное желание и упорство вывело его учителя на высоты научной мысли!

Кирюхин настойчиво изучал Энгельса, Дарвина, Тимирязева, Фабра и толстый курс химии, и такой же толстый курс физики, и все думал, думал. И больше всего он думал над жизнью и делами своего наставника по садовому делу.

Однажды зашел у земляков важный разговор о пчеле.

— За пчелу мне, по правде сказать, немного обидно, Иван Владимирович, — сказал Кирюхин. — Вы ее своим методом на второй план отодвинули, не допускаете к гибридизации.

Ученый усмехнулся и молвил:

— Мне и самому пчелу жалко, да что поделаешь… Пчела, она в самом деле наш большой друг. Досадно мне за нее. Впрочем, не горюй, для нее работы много… Сады, огороды и поля страны необозримы…

Но Кирюхин этим не удовлетворился.

— Хочу я придумать, Иван Владимирович, — заговорил он, — как бы пчелу все-таки к гибридизации приспособить.

Иван Владимирович посмотрел на него и снова улыбнулся.

— Подумал ли как следует, что говоришь?.. Я тебя как пчеловода ценю, способности у тебя, вижу, большие, но, видно, ты в гибридизации пока что еще не силен. Ты почитай получше про это дело, тогда увидишь, что плановая, искусственная гибридизация на том и основана, чтобы пчелу отстранить.

Однако хоть и поругал он Кирюхина, а над словами пчеловода призадумался. С тех пор нет-нет, да и спросит:

— Ну что, Кирюхин? Придумал что-нибудь в пользу пчелы? Выкладывай.

Кирюхин отшучивался:

— Пока еще нет, Иван Владимирович, но придумаю обязательно. Иначе, какой же я пчеловод…

Кирюхин действительно взялся за дело серьезно. Мысль упорно вертелась вокруг нелегкой задачи. Порой задача эта казалась неразрешимой, но Кирюхин — упрямый ученик упрямого учителя — не хотел отступаться.

Он очень много знал о пчеле. Он знал все ее привычки, весь жизненный распорядок, все правила пчелиного общежития — и лёт и зимовки. Но во всем этом нужно было глубоко разобраться, выделить важное и нужное, проследить ведущую к истине нить.

Кирюхин знал, что в течение трех-четырех дней цветенья на каждом цветке яблони перебывает немало посетителей: сотни три пчел, около сотни разных мух, десятка полтора бабочек, больше десятка пушистых шмелей, с дюжину разных жуков.

Кирюхин знал и то, что пчела в среднем задерживается на цветке только четверть секунды, бабочка — треть секунды, а кисточка гибридизатора — почти полторы секунды.

Кирюхин сделал из этого свой первый вывод: чтоб опылить деревцо с тысячей цветков, человек должен потратить полторы тысячи секунд на одни лишь прикосновения к пестику, не считая нескольких часов, которые уходят на лазание по лестнице, пригибание ветвей и установку изоляторов (заключение бутонов до опыления и цветков после опыления в марлевые или пергаментные мешочки). На другой и на третий день приходится для верности повторять от начала до конца ту же самую процедуру. А если бы напустить на деревцо три сотни пчел с нужной пыльцой на лапках, грудках и хоботках, то вся операция опыления заняла бы самое большее пятнадцать минут и повторять ее не понадобилось бы. А вместо заключения каждой плодовой веточки в марлевый мешочек порознь можно все деревцо покрыть сплошным марлевым полотнищем.

Стало быть, при больших масштабах селекции, когда имеешь дело с сотнями деревьев, прямая выгода пчелу сохранить в роли работницы по опылению. Но как все-таки добиться этого на деле, на практике?

Кирюхин продолжал думать. Нужна семья пчел. Поодиночке даже и тысячу пчел не используешь. Невозможно же палочкой каждую пчелу на дерево загонять. Семья нужна обязательно. Но какая семья?

Обыкновенная пчелиная семья с шестьюдесятью-семьюдесятью тысячами рабочих пчел слишком велика.

Использовать ее на одном деревце не выгодно.

Поэтому первым делом Кирюхин основательно обдумал, как ему сделать небольшие искусственные семьи. И вот он разделил обычный улей на четыре секции.

В каждое отделение посадил свою матку, и вскоре загудели, забушевали веселым гулом новые пчелиные семьи.

Казалось, победа в руках. Кирюхин хотел было уже бежать к учителю на полуостров, но задержался: у него еще не все было додумано насчет улья.

Вход в улей он закрыл шторкой с висячими клапанами: влезть — пчела влезет, а вылезать должна через другое отверстие. А там трубочка стеклянная, и в трубочку насыпана нужная пыльца, чтобы пчела перед вылетом как следует перепачкалась в ней. Одна беда — пчела к стеклу непривычна. Видит — прозрачно, значит можно лететь, а стекло не пускает. Раскроет пчела крылышки раньше времени и застрянет в трубочке. Еще основательно пришлось подумать Кирюхину, пока, наконец, решил он и эту задачу. Вместо стеклянной трубочки вставил он в выходной леток фарфоровую трубочку с расширением на конце, наподобие изолятора от электрического провода. В расширенную часть трубочки Кирюхин насыпал цветочной пыльцы. Пчела теперь по трубочке ползет в потемках и, перепачкавшись в пыльце, летит на цветок.

А цветок тут же, у нее над головой. И не один, а тысячи, целое деревцо. И все это деревцо вместе с ульем окутано одним общим большим марлевым пологом. Внутри пчела летать может, а покинуть крону до завершения опыления не может… Через десять минут все цветы опылены и переопылены нужной пыльцой с полной гарантией успеха.

С замиранием сердца явился Кирюхин к учителю, неся на плече улей, а подмышкой сверток подробных диаграмм.

Собравшись с духом, Кирюхин изложил Мичурину свою систему. Старый ученый помолчал, подумал, а потом крепко пожал ему руку и сказал:

— Ну, поздравляю… Еще одну страничку перелистнул в большой книге природы… Вот она — русская смекалка!

Горячо радуясь успехам своих учеников и последователей, Иван Владимирович, несмотря на глубокий уже возраст, продолжал вести и закладывать все новые опыты.

Гибрид степной вишни и японской черемухи, названный Мичуриным «Церападус», прочно укоренился в питомнике Зеленого полуострова, покрываясь Каждое лето обильным урожаем черно-лиловых, почти черных ягод.

Но и кроме Церападуса, продолжали радовать его все новые и

новые гибриды.

Вызревали крупные, поразительно яркой окраски яблоки еще на одном гибриде, потомке Китайки и яблони Недзвецкого. Мичурин этот сорт назвал Красный штандарт. С урожаем оказался и Синап Мичурина, выделенный Иваном Владимировичем из многочисленных сеянцев Кандиль-китайки.

Тридцать с лишним лет ждал он плодов от одного гибрида. Еще в 1889 году, в первую весну после переезда на Турмасовский участок, Мичурин скрестил среднерусский сорт яблони Коричное с Китайкой. Каким терпением и уверенностью в конечном успехе нужно было обладать, чтобы в течение тридцати лет хранить и оберегать это дерево, перевозить его в возрасте 11 лет на новое место и снова ждать, когда же, наконец, зацветет оно и принесет долгожданные плоды.

И вот весной 1929 года высокая и раскидистая 30-летняя яблоня-гибрид вдруг покрылась впервые в своей жизни сперва пышным бело-розовым нарядом цветения, а потом красивыми, крупными, пурпурной штриховки плодами.

Принесла урожай и вишня Комбинат, ягоды которой достигали двух сантиметров в диаметре. Цвели и плодоносили абрикосы и китайские сливы, выращенные из косточек, присланных с Дальнего Востока.

С Дальнего же Востока прибыл и обосновался в Мичуринской зеленой лаборатории новый гость — персик Мао-Тхаор.

Как чужд успокоению этот великий и неутомимый ум! Уже 76 лет Мичурину, но, обогащенный огромным опытом и знаниями, он вновь возвращается к прежним замыслам своей деятельности. Он как бы хочет восполнить то, что не сделал ранее.

Борьба за северный персик уже близка к победоносному завершению, и ему не хочется уйти, не завершив эту борьбу. Правда, останутся надежные продолжатели его дела, верные, уже многим овладевшие из его искусства ученики.

Еще в 1926 году Павел Яковлев сообщил своему учителю о собственном смелом опыте. Ему удалось вегетативным, прививочным путем соединить, скрестить лимон с грушей, растения не только разных видов, но и разных семейств. Плодоношения от этого гибрида ждать, правда, было нелегко, но ростовой период протекал очень успешно и поучительно. Прекрасные успехи отмечал Мичурин у С. Ф. Черненко, тоже своего ученика, который специализировался на гибридизации семечковых, в основном яблони.

И. С. Горшков проявлял себя превосходным организатором. Отовсюду шли запросы, требования, заказы. Спрос на мичуринские сорта исчислялся сотнями тысяч единиц, и Горшков

успешно справлялся с удовлетворением этого спроса.

Штат Мичуринского питомника — селекционно-генетической станции — не вмещал и сотой доли всего наплыва людей, желавших поступить к нему на работу. И в письмах и лично люди упрашивали научить их высокому искусству выведения новых растений. Люди просили научить их властвовать над природой. И больше всего было среди обращающихся молодежи, комсомольцев, в которых Иван Владимирович крепко верил, считая, что они поведут успешно дело обновления земли. Один из своих сортов яблони, отличающийся красивыми плодами, он назвал в честь большевистской молодежи — Комсомолец.

Старый ученый не чувствовал себя теперь одиноким. Недостатка в учениках, в помощниках теперь не было. Но великий новатор растениеводства думал не только о своем саде, он думал о всех садах страны.

От всех обитателей Зеленого полуострова требовал Мичурин, чтоб они повышали свое уменье, свои теоретические и практические знания.

Ближайшего своего помощника по основному питомнику П. Н. Яковлева Мичурин направил в аспирантуру Академии наук для овладения вершинами научных знаний.

Когда Яковлев заикнулся, что вряд ли он сможет приобрести там нечто большее, чем то, что дает ему ученье у Мичурина, Иван Владимирович не на шутку рассердился:

— Будь я моложе, я сам бы поехал. Наука есть наука… Учиться надо каждому и всегда.

Дух высокой науки все более воцарялся в обоих мичуринских питомниках. Город Козлов, в прошлом купеческо-прасольская вотчина, при советской власти быстро превращался в центр плодоводческой научной мысли.

В 1927 году был выпущен заснятый в предыдущие годы кинофильм «Юг в Тамбове». Торжество научной мысли во весь голос звучало с его ярких кадров.

Мичурин немало погонял и пожурил кинооператоров, авторов фильма.

— Вы мне, пожалуйста, парадностью не увлекайтесь… А то наснимаете одних роз да лилий, а суть моей работы и ускользнет… Глубже вникайте в существо дела, иначе не научный фильм получится, а развлекательный, видовой…

Личная его консультация помогла создать серьезную, монументальную, правдивую кинокартину, произведшую огромное впечатление на экранах всего света.

Многочисленные отзывы о фильме со всех концов мира доказывали, что всем доступный язык кино убедительно донес до

зарубежного зрителя правду о положении науки в Советской стране, о колоссальной заботе большевистской партии о людях науки.

1928 год принес Мичурину еще одну радость. Козловский питомник был провозглашен общегосударственной селекционно-генетической станцией плодово-ягодных культур имени И. В. Мичурина, а в следующем 1929 году состоялось открытие в городе Козлове плодо-овощного техникума.

В феврале 1930 года Михаил Иванович Калинин вновь посетил Ивана Владимировича Мичурина. Подробно ознакомился он со всем, что было сделано по указанию партии и советского правительства для превращения исследовательского учреждения, руководимого Мичуриным, во всесоюзный очаг науки.

— Спасибо вам превеликое, Михаил Иванович, за ваше внимание и заботу! — растроганно сказал, провожая его, Мичурин.

— А вам спасибо, Иван Владимирович, от лица всей нашей страны за мудрые и настойчивые ваши труды!

В эти годы, 1929–1930, в жизни советского крестьянства на всем необъятном пространстве СССР происходил великий перелом — массовый переход к коллективному хозяйствованию на земле.

Этот исторический поворот в жизни народа ставил и перед Мичуриным, перед всем его делом новые задачи.

Коллективизация должна была вызвать необычайное развитие сельскохозяйственного производства вообще и, в частности, одной из важнейших отраслей его — садоводства.

В 1928 году при селекционно-генетической станции плодово-ягодных культур имени И. В. Мичурина, как теперь назывался репродукционный питомник, был образован особый научный совет под председательством академика Б. А. Келлера.

Неслыханно увеличился спрос на мичуринские сорта; отпуск саженцев ежегодно исчислялся уже сотнями тысяч. С 1921 по 1935 год питомник выпустил около четырех миллионов саженцев мичуринских сортов.

В начале 1929 года крупнейшее сельскохозяйственное издательство советского государства тех дней «Новая деревня» выпустило большой том трудов Ивана Владимировича «Итоги полувековых работ».

В одной из глав этой книги Мичурин писал:

«Теперь перед нами стоит довольно трудная, но почетная, имеющая государственное значение задача: мы обязаны при проведении социалистической реконструкции плодово-ягодного хозяйства в ближайшее время восстановить и поднять

урожайность, а следовательно, и товарность существующих садов, а также создать новое социалистическое садоводство…»[60].

В том же 1929 году Мичурин напечатал в № 5–6 журнала «Хозяйство Центральной Черноземной области» статью, в которой, говоря о видовом и сортовом богатстве насаждений руководимой им селекционно-генетической станции и о возможности обеспечения совхозов, колхозов, крестьян и рабочих посадочным материалом садовых культур, с законной гордостью отмечал:

«На станции имеются ренеты, кальвили, зимние груши, черешни, абрикосы, ренклоды, грецкие орехи, сладкие каштаны, скороспелые дыни, масличные розы, морозовыносливые, скороспелые сорта винограда, актинидии, бескосточковый барбарис, желтый папиросный табак, персик, ряд каучуконосов, соя, чуфа, пробковое дерево, тутовник, церападусы (вишне-черёмуховые гибриды) и много других полезных в народном хозяйстве растений».

Только что открытый тогда в горах Казахстана богатый каучуконос тау-сагыз немедленно нашел место в саду Мичурина и стал предметом его внимательных наблюдений, испытаний, исследований.

Стране нужен хлопок, эфироносы, рис, чай, цитрусы, тунг, — все это волнует Мичурина. Он устанавливает и держит связь по этим вопросам с Закавказьем, Крымом, Средней Азией.

В 1932 году Мичурин организует специальную комсомольскую экспедицию на Дальний Восток в дебри Уссурийского края. Комсомольцы с подъемом и воодушевлением выполняют почетное задание великого новатора науки.

Комсомольцы привезли Мичурину из своего далекого путешествия сотни живых растений, черенков и семян. Виноградные лозы, актинидии, таежный дальневосточный лимонник — шизандра, листья которого имеют вкус и витаминные качества лимона, ценные разновидности яблони, груши, ягодников — крыжовника, смородины, малины и голубики, — все это было доставлено и вручено Ивану Владимировичу для селекции.

Мичурин очень ценил и любил боевой, героический комсомол.

«Мои юные друзья, — обращался он в одном из своих писем к советской молодежи. — Мы живем в такое время, когда высшее призвание человека состоит в том, чтобы не только объяснить, но и преобразовывать мир, сделать его лучшим, более интересным, более осмысленным, полнее отвечающим потребностям жизни. 60 лет я работаю над улучшением растений. Говорят, что я очень

много сделал. А я бы сказал, что не так уж много, по крайней мере — в сравнении с тем, что можно и надо еще сделать.

Много придется сделать следующим поколениям, в частности вам, мои юные друзья. Заветной мечтой моей жизни всегда было видеть, чтобы люди останавливались у растений с таким же интересом, с таким же затаенным дыханием, с каким останавливаются перед новым паровозом, более усовершенствованным трактором, невиданным еще комбайном, незнакомым самолетом или перед какой-либо иной, еще небывалой машиной неизвестной конструкции.

Ведь почти каждое растение или уже подвергалось могущественному воздействию человека, или представляет материал для такого воздействия. Всякое сельскохозяйственное растение, даже, казалось бы, самсе лучшее, *можно* и *нужно* улучшать».

В другом обращении, опубликованном в 1932 году, Мичурин призывает комсомол:

«Привлечь в сады и огороды возможно большее количество новых растений для культуры, завязав тесную связь с местами произрастания таких культур, наладив регулярный обмен семенами.

Организовать бригады поисков новых растений в лесах, горах, степях и болотах. Все лучшее — на поля совхозов и колхозов.

Организовать фонды премирования под лозунгом: «Премия за лучший сорт, за более удачный опыт, за новонайденное полезное растение»[61].

Мичурин считал, что многомиллионному комсомолу, верному помощнику партии Ленина — Сталина, принадлежит огромная роль в деле обновления сельского хозяйства страны.

Правительство Советского Союза придавало большое значение научной деятельности Мичурина и повседневно помогало ему и руководимой им селекционно-генетической станции.

В мае 1931 года правительство приняло специальное решение, в котором достижения Мичурина квалифицированы как особенно важное звено в развитии социалистического хозяйства страны.

Через месяц после этого присланная из Москвы правительственная делегация вручила Ивану Владимировичу высший орден советского государства — орден Ленина. И одновременно с этим было возбуждено перед ЦИК СССР ходатайство, вскоре удовлетворенное, о переименовании старого, пережившего свое имя города Козлова в город Мичуринск.

На торжественном заседании Козловского горсовета, на котором ему вручили орден Ленина, Иван Владимирович выступил с благодарственной речью:

«Товарищи! — сказал он. — Выражая искреннюю благодарность правительству Страны Советов, я твердо верю, что выведенные мною сорта получат широкое распространение и принесут большую пользу трудящимся, я верю, что, наряду с моими достижениями, прочно укрепятся в умах трудящихся и все те принципы и методы, при помощи которых я вел дело развития плодоводства.

Ни на минуту не сомневаюсь и также твердо верю, что трудящиеся массы Советского Союза под руководством советской власти и коммунистической партии; как и на фронтах индустриализации страны, реконструкции сельского хозяйства, успешно разрешат проблему социалистического садостроительства. Да здравствует советская власть и партия Ленина — Сталина!»

XX. ЛЫСЕНКО

В самом начале 1933 года с очередной почтой пришла адресованная Ивану Владимировичу из Одессы книжка журнала с необычным названием «Бюллетень яровизации» за декабрь 1932 года.

На первой странице стояла надпись: «Дорогому учителю Ивану Владимировичу от неизвестного Вам ученика Т. Лысенко».

— Ошибается! — с улыбкой покачал головой старый ученый, прочитав это посвящение. — Ошибается, что он мне неизвестен… Не думает ли, что я из-за своих деревьев молодой славной поросли не вижу? А мне даже и лицо его знакомо!..

На одной из полок подручной, настольной библиотечки великого мастера уже стояло несколько книжек журнала «Бюллетень яровизации» со статьями, подписанными этим именем: «Т. Лысенко». К обложке одного из этих журналов был даже приколот портрет человека, назвавшего себя «неизвестным Мичурину учеником».

— Да и не просто он ученик мне, молодой этот человек, — продолжал делиться Иван Владимирович своими мыслями с Горшковым и Яковлевым. — А кое в чем дальше меня шагнул, пожалуй…

Еще в 1929 году обратил внимание Иван Владимирович на газетные сообщения, что в селе Карловка, на Украине, крестьянин-хлебороб Денис Лысенко обработал особым способом по указаниям своего сына, молодого агронома, несколько центнеров озимой пшеницы и превратил ее тем самым в яровую, получив к тому же очень высокий урожай.

Мичурин, зорко следивший за всем новым в сельскохозяйственной науке, не прошел мимо этого сообщения. Он стал внимательно наблюдать за дальнейшей работой Трофима Денисовича Лысенко, стал изучать его научные взгляды и принципы.

Мичурин сразу понял, отгадал в Лысенко не узкого практика, а человека с широким кругозором, надежного продолжателя научных достижений и теоретических идей в области биологии его, Мичурина, Тимирязева и Дарвина.

То, что применял Мичурин к плодовым растениям, то-есть принцип управления развитием, Лысенко распространил на все полезнейшие, важнейшие для человека полевые растения — злаки, картофель, хлопчатник и т. п.

Первым шагом Трофима Денисовича Лысенко на этом пути и была яровизация пшеницы.

Это открытие — яровизация — недаром привело в восхищение Ивана Владимировича. Это был способ планомерно управлять развитием одного из важнейших для человека культурных злаков.

Издавна считалось, что озимая пшеница и яровая пшеница — это резко различающиеся формы, почти два разных растения. Твердо полагали, что озимая пшеница никогда не может стать яровой, и наоборот.

Лысенко решил проверить, так ли это. Ему удалось установить, что в зависимости от условий произрастания разница между озимой и яровой пшеницей в смысле продолжительности вегетационного периода и срока созревания может быть очень малой, почти ничтожной.

И вот он решил проделать смелый опыт: помочь зерну озимой пшеницы до посева пройти ту полосу внутреннего развития, которая отделяет, отличает ее от яровой.

Простая, как все гениальное, идея лежала в основе этого замысла молодого новатора Лысенко: заставить зерна озимой пшеницы до посева пройти ту стадию, которая в природной обстановке для растений озимой пшеницы приходится на осень и зиму.

Эту стадию Лысенко впоследствии назвал стадией «яровизации».

Он предложил своему отцу проверить эту мысль. Тот согласился. Они взяли несколько мешков зерна озимой пшеницы, рассыпали нетолстым слоем на полу амбара и, смочив его водой, некоторое время выдержали при пониженной температуре (0–3 градуса тепла). Чтобы эта температура не повышалась, приходилось зерно ворошить лопатами, «перелопачивать».

И вот за сравнительно недолгий срок (40–50 дней) пшеница, еще в зерне, действительно прошла важную стадию развития растения, стадию яровизации, превратившись таким образом из озимой в яровую.

Когда это зерно посеяли весной, именно как яровое, то взошедшие растения великолепно развились и дали обильный урожай в то же лето.

Молодой новатор Лысенко не ограничился яровизацией пшеницы. Он распространил принцип яровизации и на другие злаки: рожь, овес, ячмень, просо; применил этот принцип и к картофелю, изменяя только приемы и методы, только технику дела.

Проведя целую серию опытов с различными растениями по их яровизации, Лысенко сделал важнейший вывод: яровизация и другие стадии развития — это необходимые, нормальные

процессы развития, проходящие однотипно и однородно как в искусственно создаваемых условиях (предпосевная яровизация наклюнувшихся зерен), так и в полевых условиях.

Под стадиями развития растений необходимо понимать не просто образование (рост) различных органов или частей растения, например стебля, листьев, цветов, плодов, а качественно переломные этапы, характеризующиеся и обусловливаемые прежде всего сменой требований, предъявляемых развивающимся растением к условиям внешней среды.

Так, например, для зерна, для его внутреннего развития, для дальнейшего прорастания его требуются вполне определенные температурные условия и условия влажности. Для всходов, появившихся на свет, вышедших на земную поверхность, нужны вполне определенные, кроме этого, световые условия (как считал и Мичурин). Для растения, вступившего в зрелость, в полосу цветения и плодо-образования, условия должны быть опять-таки иными.

Глубокому изучению стадийного развития растений и взаимоотношения между растением и внешней средой, внешними условиями и посвятил Т. Д. Лысенко все свои силы, всю энергию и настойчивость.

Успехи не замедлили прийти. Яровизация зерновых культур произвела, как известно, целый переворот в сельском хозяйстве СССР. Страна получила от яровизации дополнительно миллионы тонн хлеба. Вслед за этим Трофим Денисович Лысенко осуществляет на той же основе яровизацию картофеля и посадку его в летние сроки. Это позволило сельскому хозяйству нашего Юга избавиться от болезни «вырождения» картофеля, отказаться от завоза посадочного материала из областей средней полосы и ежегодно выращивать такое количество его, которое обеспечивает внутренние потребности в картофеле полностью.

Лысенко обратил свое внимание и на хлопчатник, эту исключительно ценную культуру, дающую сырье хлопчатобумажной текстильной промышленности. Хлопчатник, сильно разрастаясь, «жировал», образовывая много побегов, «ботвы», и очень мало коробочек хлопка.

Лысенко к этому явлению подошел тоже с позиций теории стадийного развития растений.

Развитие зеленой массы хлопкового куста полезно до какого-то определенного, переломного момента, именно до наступления фазы «бутонизации». После этого все силы, все соки растений должны итти на образование бутонов, цветков и коробочек, а не на «жирование», не на чрезмерное разрастание зеленой массы.

«Как же пресечь чрезмерное разрастание кустов хлопчатника?» — задался вопросом Лысенко.

И он нашел простое и блестящее решение, предложив ввести так называемую «чеканку» хлопчатника, то-есть прищипку верхушек у побегов куста. Такое вмешательство, являясь опять-таки одним из способов управления развитием растения, дало замечательные результаты. Кусты хлопчатника после «чеканки», как правило, прекращали образование вегетативных побегов и пышно покрывались цветками, а затем многочисленными коробочками, несущими в себе столь нужный народному хозяйству страны хлопок.

Но и этим замечательный новатор не мог удовлетвориться. Он стремился как можно шире использовать открытый им закон стадийного развития растений в практике социалистического сельского хозяйства, в частности в селекции, в выведении новых сортов полезных растений. Основу для этого он нашел в работах Мичурина.

Как уже отмечалось, Мичурин считал наиболее благоприятным моментом для воздействия на растение его юношескую стадию, то-есть тот период жизни растения, когда его внутренняя структура еще не сложилась окончательно, не сформировалась накрепко. На этой стадии развития Мичурин и осуществлял свои успешные опыты по вегетативной гибридизации ряда растений, и в особенности по применению «ментора».

Эту теорию Ивана Владимировича Мичурина Лысенко сделал опорой для своих дальнейших исследований и выводов.

Сам Мичурин давно уже подметил неоднородность развития растения на разных этапах его жизни. Иван Владимирович много раз отмечал огромную важность в жизни плодового деревца той стадии его развития, которую он называл «сеянцевой стадией», то-есть период от появления растения из семечка до его первого цветения. Именно на этой стадии Мичурин добивался наибольших результатов от применения «ментора» и считал эту стадию наиболее удобной для сознательного воздействия на молодое растение, для управления его индивидуальным развитием, для обогащения его наследственной основы.

Мичурин постоянно призывал своих учеников и последователей как можно глубже и полнее изучать особенности и сущность различных этапов развития растительного организма. В частности, он придавал большое значение «световой стадии», то-есть тому периоду жизни растения, когда оно требует для своего развития определенную длину светового дня. Так, многие южные растения своей зеленой лаборатории Мичурин считал

неприспособленными, непривычными к длинному северному дню, особенно в весеннюю пору. Приходя на помощь к таким растениям, Мичурин сокращал для них световой день, прикрывая их подобием абажуров… И это быстро сказывалось на правильном развитии растений.

Все эти различные способы воздействия были отдельными элементами системы сознательного управления жизнью растений. Поэтому Ивану Владимировичу было ясно, что Лысенко, этот молодой ученый, стоит, на правильном пути, им, Мичуриным, впервые проторенном.

Все было близко Ивану Владимировичу в научных изысканиях молодого новатора Лысенко, в его смелом, обобщающем учении о стадийном развитии растений.

— Слышите! — повторял Мичурин своим помощникам. — Вот вам и еще одно Колумбово яйцо! Вот вам и еще одно Ньютоново яблоко!

Учитель был доволен продолжателем своего дела, приславшим ему теплую весточку с Украины.

XXI. НА ВЕРШИНАХ НАУКИ

Учение Мичурина и разработанные им методы переделки растений придали селекционной работе такой размах и такие темпы, которых она до этого никогда не имела. Преобразование природы, к чему всегда призывал Мичурин, стало массовым, народным делом.

В одной из своих работ, как бы подытоживших его научные достижения, в статье «Генотипические изменения при межродовых скрещиваниях», напечатанной в 1933 году, Мичурин как раз и подчеркивал это. Он писал:

«Могучий толчок Октябрьской революции пробудил творчество миллионов трудящихся Советской страны…

…мы теперь уже можем вмешиваться в действия природы. В результате разумного вмешательства мы теперь с успехом можем значительно ускорить формообразование новых видов и уклонить строение их в сторону, наиболее полезную для человека»[62].

Об этом же говорит он в своем обращении ко Второму Всесоюзному съезду колхозников-ударников:

«…по-моему, каждый колхозник должен быть опытником, а опытник есть уже преобразователь».

Мичурин придает важнейшее значение массовости селекционной работы.

«Всемерно развивать массовое опытничество на основе научных данных, с широким поощрением всякого положительного результата…

Усиленно готовить свои кадры селекционеров».

Так писал он в 1935 году в письме комсомолу Закавказья[63].

Но он требовал опытничества не наобум, не наощупь, а на основе упорно приобретаемых и расширяемых знаний.

«Все зависит, — говорил Иван Владимирович, — от глубокого внимания к делу, от труда, от терпения и, главное, конечно, от знания, накопленного путем долгого опыта, при обязательном отсутствии лени, буржуазного самомнения и различных, посторонних делу увлечений».

Самым настойчивым образом предостерегал Мичурин своих последователей-селекционеров — как научных работников, так и рядовых опытников — от растерянности при неудачах, неизбежных не только на первых шагах селекционной работы.

В своем труде «Итоги шестидесятилетних работ» Мичурин особо подчеркивает, что нельзя сразу ожидать от гибрида полного наличия всех тех качеств, которые входили в замысел гибридизатора-оригинатора:

«…Каждый гибридный сеянец в первый год своего роста в подавляющем большинстве имеет строение почти дикого вида и уже только в следующие годы он постепенно изменяется, уклоняясь в культурную сторону, и в поре полной своей возмужалости принимает совершенно культурный вид. Но и тут плоды первого года плодоношения как во вкусовых, так и во внешних качествах, то-есть в величине и окраске, бывают несовершенны, они лишь постепенно, в течение ряда первых лет плодоношения улучшаются»[64].

Это указание Мичурина является не только практическим советом-утешением для слишком нетерпеливых новичков селекционного дела. В нем, как отмечает в своих сочинениях академик Т. Д. Лысенко, он, последователь и ученик Мичурина, открыл идейный источник своей теории стадийного развития растений.

Еще в 1905 году в своей статье «Каким путем возможна акклиматизация растений» Мичурин впервые применил термин и понятие «стадий существования».

Он писал:

«Всякое растение имеет способность изменяться в своем строении, приспособляясь к новой среде в ранних стадиях своего существования, и эта способность начинает проявляться в большей мере с первых дней после всхода из семени, затем слабеет и постепенно исчезает после первых 2–3, и редко до 5 лет, плодоношения нового сорта…»[65].

В согласии с К. А. Тимирязевым, положившим начало научному анализу взаимоотношений растения со средой, Мичурин требует диференцированного подхода к разным стадиям жизни растения.

В своей уже цитированной выше работе «Выведение новых культурных сортов плодовых деревьев и кустарников из семян», опубликованной полностью в 1921 году, Мичурин указывает:

«…значительную роль играет устранение вредных и привлечение полезных влияний сторонних факторов, зачастую принимающих сильное, активное участие в формировке различных частей воспитываемых растений…

Что же касается так называемого влияния атавизма, то, вопреки установившемуся мнению теоретиков, оно очень мало мешает делу потому, что является неустранимым во всех без исключения сеянцах различных видов и разновидностей только в начальных стадиях развития их из семени, выражаясь тем, что они в молодости имеют в своем наружном виде кажущееся сходство с дикими формами родоначального вида. Но в дальнейшем развитии роста растений такое влияние, при

надлежащем воспитании, легко устраняется, и строение растений, смотря по размерам заложенных в семени начал культурных качеств, постепенно облагораживается и изменяет вид своих частей в лучшую сторону».

Отсюда понятно, что когда Т. Д. Лысенко в своих экспериментальных работах с полевыми растениями натолкнулся на явления стадийного развития, он нашел в сочинениях Мичурина прямое подтверждение своим выводам, обнаружил в лице Мичурина предшественника, единомышленника и учителя.

«В любом разделе растениеводческой науки и практики, — говорит Лысенко, — можно было бы показать действенность мичуринского учения. Вот почему мичуринское учение является общебиологической теорией».

В предисловии к книге «Избранные труды И: В. Мичурина», изданной в Воронеже в 1939 году академик Лысенко указывает:

«На многочисленных примерах из своих работ И. В. Мичурин конкретно показал, что *индивидуальное развитие организма сказывается на изменении наследственных свойств* (генотипа). Он блестяще доказал, что, *умело направляя индивидуальное развитие организма в определенную сторону, мы тем самым можем управлять эволюцией, то-есть изменением и наследственных свойств организмов в нужном нам направлении*».

Далее он продолжает:

«Невпример представителям формальной менделевско-морrановской генетики И. В. Мичурин отлично знал, что из одних и тех же гибридных семян, выращенных в разных условиях, при разных методах воспитания, получаются сорта с разными хозяйственными качествами и свойствами. Путем подстановки в определенное время определенных внешних условий Мичурин изменял и направлял индивидуальное развитие растения и тем самым определял развитие сорта».

Так было оценено, понято и принято идейное наследие Мичурина его молодыми учениками, так было подхвачено надежными руками знамя его с гордым лозунгом:

«Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача».

Несомненную связь с идеями Мичурина о переделке растений имели работы сибиряков В. М. Крутовского и А. Д. Кизюрина. Кизюрин с блестящим успехом провел опыты по преодолению естественного тяготения деревьев к вертикальному росту. Стелющиеся розы Мичурина были первым толчком для новаторской мысли сибирского профессора.

Когда Кизюрин сообщил Ивану Владимировичу о своем намерении попытаться создать стелющиеся яблони, то получил

горячее одобрение этого замысла.

«Правильно, — дал оценку Мичурин. — Это логическое развитие судьбы «Rosae Reptans»[66].

Правда, опыты Кизюрина не имели непосредственного отношения к селекции. Речь шла о чисто агротехническом приеме, заключающемся в искусственном пригибании молодых деревьев к поверхности почвы и придания им горизонтального направления. Но этот прием также был направлен к преобразованию природы растения.

Так возникли в Сибири, широко сейчас известные, стелющиеся яблоневые сады. На обширных площадях прекрасно развиваются и плодоносят детища все той же гениальной мичуринской идеи — об активном, осмысленном преобразовании природы. Это стелющиеся яблони Кизюрина. Им совершенно не страшны самые суровые зимы. Словно ржаную озимь, их надежно укрывает от холодов глубокий снег. Они не только значительно раньше вступают в плодоношение, но и плоды на них вызревают крупнее и слаще.

Земля согревает их своим излучением почти константного (постоянного, неизменного) характера. Условия их жизни под снегом сходны с условиями южной зимы, зимы крымской, кавказской, только длиннее по времени.

В лице А. Д. Кизюрина Иван Владимирович нашел одного из наиболее смелых и передовых продолжателей своего дела, своих замыслов. Теперь но всей Сибири, даже среди отдаленной Красноярской тайги, растут и плодоносят прекрасные сады.

Неизмеримо возрастали год от году темпы селекции в зеленой лаборатории Мичурина. Если за долгие годы до революции Мичурин записал в реестр около 100 сортов, то теперь — за десять в небольшим лет нового, советского строя — он и его ближайшие помощники по питомнику создали более 200 новых сортов.

Свыше 50 сортов яблони, около 30 сортов груши и многочисленные вишни и сливы, невиданные до сих пор, пополнили сад великого новатора. Новые сорта миндаля, абрикоса, винограда, рябины, барбариса, смородины, в том числе знаменитая Крандаль, радовали глаз своим цветением и плодоношением. Наконец, актинидия, крыжовник, клубника, земляника.

Орехи — грецкие и фундук, отличные дыни, ароматные табаки, а из цветов — новые лилии и розы. Просто неисчислимо было многообразие тех новых растительных форм, какие созданы были Мичуриным к концу шестого десятилетия его трудов и восьмого десятилетия его жизни.

Но все тот же распорядок царил в быту великого ученого, какой был установлен им десятки лет назад. В пять-шесть утра летом, в семь-восемь часов зимой Мичурин уже на ногах. Весной, когда деревья и кусты в цвету, когда кипит горячая работа по гибридизации, умудренный опытом и знаниями наставник неизменно находится в саду.

Он следит, все ли должным образом делается, дает указания, напоминает незыблемые, выработанные им правила искусственного опыления, разъясняет их сущность:

— Удалены ли из готового раскрыться бутона все тычинки? Иначе может произойти самоопыление цветка, и, стало быть, замысел селекционера будет нарушен. Срезывать лепестки, как это делает Бербанк, совершенно не нужно, даже вредно — лепестки защищают завязь от усыхания. Достаточно выстричь тычинки… Не перепутаны ли пакетики с пыльцой? Чист ли пробковый наконечник опылителя, что насажен на проволочку? Появилась ли сигнальная капелька на рыльце пестика? Если нет, опыление надо повторить тут же, и при любых обстоятельствах — завтра и послезавтра, а если сыра, дождлива погода, то и на третий день…

Он проверяет размеры и качество марлевых чехлов-мешочков, надеваемых на опыленные соцветия, на 2–3 цветка одновременно. Они тоже должны быть чисты и прочны. Маленькая дырка может испортить все дело.

Он смотрит на часы:

— Лучшее время для опыления между 8 и 11 часами утра, когда еще не действует на влагу пестиков солнечный жар… После одиннадцати часов опыление уже ненадежно…

Он предусматривает мельчайшие подробности тонкой биологической операции. Он дает подробные указания о сборе и хранении пыльцы, потребной для искусственного опыления. Тычиночные пыльники выщипываются пинцетом. Пыльцу хранят в сухих чистых банках, завязываемых кисеей или тюлем. Лучшая пыльца для искусственного опыления— свежего сбора, одно- или двухдневная. Плотная укупорка собранной пыльцы вредна, долгое хранение — тоже. Для пересылки пыльцу следует помещать в маленькие пакетики из накрахмаленной бумажной материи.

Рядом с отдельными деревьями, которые как бы облаком белым окутаны поверх всей кроны в знак того, что опылены они целой пчелиной семьей в садах питомника продолжают красоваться деревца, словно увешанные новогодними подарками — мешочками со сластями.

И в самом деле — зреют в этих мешочках-чехликах чудесные сладости-подарки трудовым людям и их детворе.

Так неразрывны были высокие научные завоевания мичуринской творческой, новаторской мысли с его заботливой, до мельчайших подробностей продуманной практикой.

Каждое деревцо Мичуринского сада — это живая история его трудов, его мыслей. По каждому из них можно проследить возникновение и применение того или иного селекционного метода.

Кандиль, Кальвиль и Бельфлер тотчас же заставляют вспомнить о методе «ментора», сыгравшем такую роль в их судьбе, в их удивительном происхождении от скромной Китайки; все другие гибриды Китайки, а также груши — Зимняя, Победа и Осенняя — о принципе отдаленного скрещивания; Церападус и Ренет бергамотный, гибриды смородины и крыжовника — о межродовом скрещивании; Миндаль-посредник — о замечательном методе «посредника»; наконец, прекрасные актинидии — просто о гигантском географическом размахе мичуринских поисков.

Справедливо писал академик Лысенко в своем предисловии к полному собранию трудов Мичурина:

«Иван Владимирович, как гениальный генетик и селекционер, всегда находил разнообразные способы для того, чтобы видеть, где и как необходимо действовать, чтобы достичь намеченной цели в создании нужного сорта. И. В. Мичурин с глубочайшей прозорливостью выбирал исходные растительные формы. Он ясно видел, что не из всех родительских пар растений можно путем скрещивания создать нужный сорт. Подбирая для скрещивания растительные формы, Мичурин всегда учитывал исторически скопившиеся биологические требования приспособления данных форм, прикидывая при этом заранее, как пойдет развитие наследственной основы в определенных условиях существования и при определенных факторах воздействия».

Такова была оценка, даваемая Мичурину людьми новой советской науки.

XXII. КНИГИ И ПИСЬМА

До самых последних дней своей жизни не переставал Мичурин расширять и свои научные познания и круг своих творческих интересов. Все, что хоть сколько-нибудь относилось к великой проблеме переделки природы, живо занимает его и волнует.

Так, узнав из центральной прессы о примечательном новаторстве в области животноводства скромного совхозного зоотехника Станислава Ивановича Штеймана, ныне лауреата Сталинской премии, о его борьбе за создание новой отечественной костромской породы крупного молочного скота, Иван Владимирович пишет в редакцию «Совхозной газеты» несколько адресованных собрату-новатору поощрительных строк:

«Давно уже пора было кому-то взяться за обновление природы наших животных. Шлю привет человеку, понявшему важность этой задачи и смело взявшемуся за ее решение».

Книжная полка Мичурина продолжает пополняться капитальными трудами по биологии, по химии, по всем дисциплинам, имеющим касательство к его непрекращающемуся творчеству.

Кроме уже давно стоящих на ней всегда под рукой любимых книг Ивана Владимировича: «Диалектика природы» Ф. Энгельса, «Основы химии» Менделеева (издание 1877 года), «Ботанический атлас» Гофмана (1897), «Происхождение видов» Дарвина, «Жизнь растения» Тимирязева (1894), — на этой полке ученого появляются все новые капитальные труды: Иванов, «Климаты земного шара и химическая деятельность растений» (1928), Д. Ацци, «Сельскохозяйственная экология» (1932) и много других столь же солидных сочинений.

Но Мичурин не замыкается в сфере биологической науки. Его интересует жизнь народа, которому он служит уже столько десятилетий. Поэтому почетное место в его библиотеке занимают работы В. И. Ленина и И. В. Сталина. Он читает и художественную литературу, делая, по обычаю своему, пометки на полях, и «Поднятую целину» Шолохова и «Цусиму» Новикова-Прибоя. На последней странице «Цусимы» после слова «конец» Иван Владимирович делает выразительную надпись:

«Да, конец! Это больше не повторится!»

Десятки писем ежедневно доставляет ему почта со всех концов необъятной страны. Он лично прочитывает все и сам же отвечает на все эти письма, если они заслуживают хоть малейшей в том надобности. Список его корреспондентов неисчислим.

Сколько он сам написал ответных писем — тоже не поддается исчислению.

Но прослеживая то, что сохранилось, хотя бы то, что вошло в четвертый том его сочинений, можно составить ясную картину широчайшего диапазона мичуринской переписки.

Вот, например, одно из самых ранних его писем, то письмо А. Ф. Рудзкому, которое было как бы заявкой на получение научно-публицистической трибуны.

Мичурин перечисляет в этом письме относящиеся к 1888 году уже сделанные наброски статей, в том числе и статьи «Об акклиматизации груш в Козлове».

Он пишет и на Урал, и в Туркестан, и на Дальний Восток, и украинским садоводам, и сибирским. Интересно его личное письмо сибирскому опытнику-садоводу Бедро.

В этом письме Мичурин подробно излагает задачи и технику гибридизации, способы воспитания сеянцев, — словом, дает как бы сжатый курс своего творческого искусства, а кроме того, сообщает сибиряку и интересные подробности своей биографии. Именно здесь он рассказывает о попытках американцев сманить его к себе, за океан.

Это место стоит привести:

«Ездивший ко мне от американского департамента старший ботаник профессор Мейор в последний свой приезд в 1913 году передал мне американское предложение от сельскохозяйственного департамента США переехать в Америку с условием оплаты 8000 долларов в год и отдельный пароход от Виндавы до Вашингтона для переезда моего с семейством и растениями… А через полмесяца приехал придворный генерал и передал мне запрещение высших сфер выезда в Америку (не зная об отказе Мичурина. — *В. Л.*), обещая дать от казны средства на расширение дела. Но ничего не сделали, а ограничились присылкой двух орденов Анны и креста за заслуги по сельскому хозяйству, с предложением переселиться в Петербург на службу в сельскохозяйственный департамент на 3000 годового жалованья, от чего я, конечно, отказался…»

В письме, датированном 1907 годом, Мичурин поздравляет сибирского опытника-садовода Иваницкого с успешной культурой винограда в суровом климате Сибири и дает оценку собственному сорту Иваницкого Желтый челдон.

Когда бывший сормовский рабочий П. А. Заломов, участник революционных событий 1905 года, послуживший Горькому прототипом для главного персонажа повести «Мать», прислал Мичурину письмо, с изложением некоторых своих мыслей о внекорневом питании растений, Мичурин ответил ему тоже

обстоятельным, глубоко ценным в научном отношении документом:

«*Уважаемый товарищ Заломов!*

Отвечая на Ваше письмо, нахожу, что Ваша мысль о способе внекорневого питания в общем правильна и лишь в деталях есть ошибки. Здесь является вопрос: для какой цели вы хотите применять внекорневое питание? Если только для того, чтобы улучшить питание дерева и усилить его развитие, то такие опыты мне не приходилось делать потому, что при такой нужде я всегда достигаю улучшения питания дачей большего удобрения почвы… А вот если Вы намереваетесь применить внекорневое питание с целью частично изменить строение растения, как я это делаю с грушевым гибридным сеянцем, давая ему 14 % раствор сахара для увеличения сладости плодов, то это Вам удастся…

Только начинать надо подкармливать деревцо с самого молодого возраста, с первого же года выхода из зерна. В течение последующих 5 или 7 лет деревцо привыкает, кроме обычной пищи от корней, брать еще излишек сахара от внекорневого питания, а уже потом, при дальнейшей жизни, оно само по привычке вырабатывает своими листьями повышенное количество сахара.

Все сведения по этому вопросу Вы найдете в книге *«Жизнь растения» покойного профессора К. А. Тимирязева. Прочитав эту прекрасную книгу, Вы получите полное представление о всех составах и солях, нужных для питания растений…*

С уважением — Директор Госуд. помологического питомника *Мичурин».*

Он пишет агрономическому факультету Иваново-Вознесенского политехнического института имени Фрунзе:

«На основании своих 50-летних практических работ, могу категорически утверждать, что, несмотря на относительную суровость климата Вашего края, имеется полная возможность повысить качество и урожайность плодовых ассортиментов, годных у Вас для промышленной культуры».

Вновь и вновь он предостерегает в этом письме от попыток акклиматизации простым переносом растений.

Михаилу Ивановичу Калинину он дважды пишет, сообщая об успехах Мичуринского плодоводческого центра.

«Город моего имени, чем Советская власть оказала мне великую честь, на деле превращается во Всесоюзный центр научного плодоводства», — извещает он Всесоюзного старосту.

Вот письмо на имя Вячеслава Михайловича Молотова о возрастающей потребности бывшего города Козлова в электроэнергии и необходимой помощи в приобретении

генератора:

«Убедительно прошу Вас, глубокоуважаемый Вячеслав Михайлович, сделать распоряжение о предоставлении Мичуринскому тресту «Водосвет» одного генератора постоянного тока типа ГУС-360, мощностью 100 киловатт…»

Былой электротехник, пионер электрического освещения в России как бы возродился в этих строках. Все, что касается электричества, до сих пор близко сердцу великого ученого — новатора науки о земле.

Ленинградскому коммунистическому университету ко дню его пятнадцатилетия Мичурин шлет содержательное горячее приветствие:

«Мне, окруженному в течение многих десятилетий отрицательными примерами русского земледелия, напоминавшего труд египетских феллахов, особенно приятно подчеркнуть невиданное развитие земледельческой науки и технической мощи, которая устремилась в новую колхозную деревню…

Да здравствует Ваш великий шеф — товарищ Сталин!»

В письме, озаглавленном «Всем членам колхоза Морщихино», Мичурин пишет:

«Искренно рад начинанию Агротехпропа Наркомзема СССР, Сельскохозяйственной секции Московского Областного Бюро Краеведения и правления колхоза Морщихино, объединившихся для организации опытно-показательного плодового сада имени XVII партсъезда, насажденного исключительно моими сортами.

В этом начинании особенно ценным считаю то, что сад будет доступен для приезжающих в красную столицу колхозников со всех концов Советского Союза».

Он ставит на письме колхозникам подпись, которой, повидимому, гордился:

«Член Стаевского колхоза И. Мичурин».

Почетным членом Стаевского колхоза Мичурин был избран с момента его организации.

Мичурин никогда не забывает подрастающее поколение, будущих советских граждан. В письме редакции ленинградского детского журнала «Еж» на вопрос: «Можно ли советовать детям делать опыты по выведению новых сортов плодовых растений?». — Иван Владимирович отвечает:

«Не только можно, а даже обязательно следует дать возможность детям с их раннего возраста вносить посильную лепту в сокровищницу сельскохозяйственной науки… Это в настоящее время является для нас обязательным тем более потому, что наше правительство стремится всеми мерами к

поднятию уровня развития сельскохозяйственного дела во всем Союзе республик».

И, наконец, 3 апреля 1935 года, за несколько недель до своей кончины, уже слабеющей от болезни рукой Мичурин пишет телеграфное приветствие корифею русской и советской сельскохозяйственной науки академику В. Р. Вильямсу:

> «Москва, Академия Тимирязева. В день пятидесятилетия Вашей выдающейся научной деятельности сердечно поздравляю Ваз, дорогой Василий Робертович, искренно желая Вам с той же энергией работать на благо социалистического общества!
>
> *Мичурин».*

Он сам уже являлся в эту пору почетным членом Академии наук СССР, будучи единогласно избран в дни своего 60-летнего юбилея, в августе 1934 года.

XXIII. СЛАВНОЕ ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТИЕ

Убедившись, что великого русского биолога и патриота ждать за океан не приходится, Америка снова сама поехала к Ивану Владимировичу Мичурину.

Профессор Ганзен в известной энциклопедии имен «Who's who in USA» значился как селекционер, создавший несколько сортов сливы и вишни и приучивший к американским прериям сибирскую степную люцерну.

Этих достижений было достаточно для того, чтобы американцы провозгласили Нильса Ганзена преемником Бербанка, как бы хранителем пустующего трона.

Американского оригинатора, знакомого, по информации Франк Норрис-Мейора, с селекционными достижениями Мичурина, давно уже влекло и интересовало детальное ознакомление с методами работы русского преобразователя природы.

Нильс Ганзен прибыл в Мичуринск в середине жаркого лета 1934 года. Увидевшись с Иваном Владимировичем, он сразу почувствовал, что ему тут многому можно поучиться. Несколько фотографий, а также кинопленка запечатлели его глубокие, почтительные поклоны перед Иваном Владимировичем Мичуриным.

Разумеется, приезжий направился осматривать сад.

Многое не нуждалось в объяснениях: мощные завязи на пышных ветвях говорили сами за себя. Но Павел Никанорович Яковлев, аккуратно приезжавший из Ленинграда, из академии, в докторантуре которой он теперь состоял, каждое лето на родной полуостров, свои обязанности выполнял точно. Ему было поручено водить по саду профессора Ганзена и читать ему лекцию обо всем, что было кругом.

Они шли вдоль могучего ряда китаек, породненных с пепинами, ренетами, кальвилями и кандилями, мимо зимостойких бере, мимо многих вариаций гибрида вишни и черемухи, мимо почти пятидесятилетней бабушки вишен Плодородной, завоевавшей еще в прошлом веке Канаду, к незябнущим абрикосам и актинидиям. Переходили от холодостойкого винограда, от пушистых гибридов миндаля и персика к диковинной заместительнице лимона Шизандре, к пышным гигантским розам…

— Великолепно! — только и успевал восклицать американец.

Еще больше возросло удивление и почтение Нильса Ганзена, когда он ознакомился с простым перечнем научных трудов своего козловского коллеги.

Больше двухсот научных тем было разработано Мичуриным и освещено в печати, причем каждая из них была необходимым, прочно впаянным звеном непрерывной, издалека тянущейся цепи его планомерного творческого подвига.

«Опыт акклиматизации груш в Козлове» (1888); «Что такое акклиматизация плодовых деревьев» (1905); «Выведение новых культурных сортов из семян» (1911); «Влияние китайской яблони при скрещиваниях» (1913); «Материалы для выработки правил воспитания гибридных сеянцев» (1917); «Видовые гибриды», «Принципы и методы работы» (1925), с главами — об отдаленном скрещивании, вегетативном сближении, о методе «ментора» и стимуляторах, об окоренении отводков, о значении корнесобственных деревьев; «Генотипические изменения при межродовых скрещиваниях» (1932); «О некоторых методических вопросах» (1934), с главами — «О подборе комбинаций родительских пар», «Фотопериодизм», «Влияние экологических факторов на структуру прироста гибрида», «О появлении гинандроморфизма», «Об опасности для нашего садоводства переноса американских растений», «О селекции гибридных сеянцев» — таковы были только главнейшие литературные вехи огромного творческого пути великого русского ученого.

Прожив в непрерывном общении с Мичуриным около недели, профессор Нильс Ганзен со своим ассистентом отправился на Дальний Восток поискать в дебрях Уссурийской тайги, в сокровищнице восточно-азиатской флоры, что-нибудь для своих собственных опытов. Так подействовало на него обилие материала, полученного Мичуриным именно из этого далекого края.

Уезжая, он выразил горячее желание и твердое намерение вернуться к дням 60-летнего юбилея научной деятельности Мичурина, чтоб лично воздать должное замечательному русскому ученому.

Большая, широкая подготовка к этому юбилею на сей раз не могла оставаться незамеченной для Ивана Владимировича, как это случилось, по причине его предельной скромности, десять лет тому назад.

Газеты, и местные и центральные, пестрели сообщениями о предстоящем славном юбилее, десятки корреспондентов осаждали Мичурина просьбами о беседе, об интервью, хотя бы коротенькой статейке-автографе.

Законен, правилен был этот огромный общественный интерес

к личности великого ученого, к его трудам и достижениям. Во всем этом проявлялась признательность, благодарность народа.

Но патриотическое сознание Мичурина, всегда ясное и глубокое, подсказывало ему, что есть за что благодарить и ему свой народ, советскую власть, партию.

20 сентября 1934 года в газете «Известия» в Москве было опубликовано письмо Мичурина великому вождю советского народа товарищу Сталину.

«*Дорогой Иосиф Виссарионович!*

Советская власть превратила маленькое, начатое мной 60 лет тому назад на жалком приусадебном участке земли дело выведения новых сортов плодово-ягодных растений и создания новых растительных организмов в огромный Всесоюзный центр промышленного плодоводства и научного растениеводства с тысячами гектаров садов, великолепными лабораториями, кабинетами, с десятками высококвалифицированных научных работников.

Советская власть и руководимая Вами партия превратили также меня из одиночки-опытника, не признанного и осмеянного официальной наукой и чиновниками царского департамента земледелия, в руководителя и организатора опытов с сотнями тысяч растений.

Коммунистическая партия и рабочий класс дали мне все необходимое, — все, чего может желать экспериментатор для своей работы. Сбывается мечта всей моей жизни: выведенные мною новые ценные сорта плодовых растений двинулись с опытных участков не к отдельным кулакам-богатеям, а на массивы колхозных и совхозных садов, заменяя низкоурожайные, плохие старые сорта. Советское правительство наградило меня высшей для гражданина нашей Родины наградой, переименовав город Козлов в город Мичуринск, дало мне Орден Ленина, богато издало мои труды.

За все это Вам, руководителю, дорогому вождю трудящихся масс, строящих новый мир — мир радостного труда, приношу всеми 60-тью годами моей работы благодарность, преданность и любовь.

Дорогой Иосиф Виссарионович! Мне уже 80 лет, но та творческая энергия, которой полны миллионы рабочих и крестьян Советского Союза, и в меня, старика,

вселяет жажду жить и работать под Вашим руководством на пользу дела социалистического строительства нашего пролетарского государства.

И. Мичурин».

Ответ на письмо был следующий:

«Товарищу Мичурину, Ивану Владимировичу.

От души приветствую Вас, Иван Владимирович, в связи с шестидесятилетием Вашей плодотворной работы на пользу нашей великой Родины. Желаю Вам здоровья и новых успехов в деле преобразования плодоводства.

Крепко жму руку *И. Сталин».*

Возвращаясь с Дальнего Востока, профессор Нильс Ганзен подоспел как раз к открытию Всероссийской конференции плодоводов-опытников, организованной в честь 60-летнего юбилея Мичурина.

Это зрелище тоже явилось весьма поучительным для почтенного американского гостя. Никогда не приходилось ему до этого видеть, чтоб на научную трибуну уверенно поднимались люди с характерными, простыми лицами крестьян и рабочих, с мозолистыми руками, но с такими свободно текущими речами, каких он никогда не слыхал от подобных людей в Америке.

Они съехались сюда со всех концов советской страны не для простого прославления их давнего и испытанного учителя в деле создания новых растений. Нет, они по-деловому сообщали друг другу, а через печать и всему народу и об успехах своих, и о всех тех трудностях, какие им приходилось преодолевать, о неизбежных ошибках и промахах, но вместе с тем, постоянно, и о той великой, всех их воодушевляющей цели, которая была так ясна для них всех.

Как и Мичурин, их учитель, не для коммерции или рекламы, даже не для собственного удовольствия создавали, выводили они вслед за ним и по его указаниям, советам новые сорта самых различных растений. Все, что они делали, предназначалось ими, так же как и Мичуриным, для народа, для процветания и обогащения родной страны.

С тяжелым ящиком своих плодов поднялся на трибуну В. В. Спирин, сам уже седой старик, из-под Архангельска.

Показывая конференции яблоко за яблоком, кисти ягод, ветви, цветы, он как бы воскрешал своим рассказом жизнь и судьбу самого Ивана Владимировича.

— Я стремился завоевать для плодов далекий север.

Архангельск, Котлас, Сыктывкар знают и ценят мои труды, не пропавшие даром. За полярным кругом хорошо знают вот это яблоко… За полярным кругом знают и крыжовник… Тридцать сортов крыжовника выведено мною по системе Мичурина. К суровому климату севера я приучаю пенсильванскую вишню, бальзамическую пихту, боярышник… Венцом своих трудов я считаю северную розу, могущую расти в открытом грунте. Роза эта будет называться Роза Мичурина… Ибо ведь это его указания, его советы, его методика помогали мне в труде и исканиях.

Казанцев из Свердловска, Лисавенко с Алтая, Михайлов из Иваново-Вознесенска демонстрировали яблоки и груши, выведенные ими. Смоленчанин Голенкин показал свой плодоносящий в Смоленске виноград.

А за ними подымались все новые и новые участники конференции — у каждого было, что показать, у каждого было, что рассказать.

На другой день с утра до поздней ночи гремели оркестры на холме. Десятки тысяч людей двигались по улицам города Мичуринска. Красные флаги пламенели в ярком солнечном свете. Блестели золоченые буквы надписей:

«Да здравствует великий преобразователь природы!»

«Многие годы жить еще мастеру земли!»

«Пламенный привет от молодежи славному Ивану Владимировичу Мичурину!»

Шли паровозники Мичуринского паровозоремонтного завода. Шли станционные и заводские рабочие. Шли служащие и школьники. Шли в полном составе делегаты конгресса опытников.

Народ бесконечной рекой медленно тек по главной улице мимо открытой, специально воздвигнутой трибуны. А с нее профессора, академики, государственные деятели говорили о человеке, который в течение многих десятков лет ни на день не изменил своему делу.

Когда в медленно двигавшемся автомобиле народ увидел знакомого морщинистого старичка в фетровой шляпе и с неизменной железной палочкой, вся улица забушевала, загудела от приветствий.

Переполненный театр встретил великого ученого бурей рукоплесканий. Все встали, приветствуя его.

Торжество открылось чтением поздравительного обращения от правительства:

«Привет смелому обновителю природы, создавшему огромное количество новых, превосходных сортов плодовых деревьев…» — говорилось в этом приветствии.

Было оглашено приветствие «Правды»:

«Великое дело обновления земли начинается с пролетарской революции, с социалистического строительства, открывающего неограниченные возможности перед всеми отраслями науки и техники.

Большевистская партия, возглавляемая творческим гением Сталина, руководит великим делом обновления земли. Неутомимой борьбой очищая страну от капиталистического свинства, мы строим новую жизнь, полную довольства и творческой радости. Вот почему Мичурин вновь обрел свое дело после Октября 1917 года. Вовсе не случайно в первые же годы революции, сквозь дым и порох гражданской войны, большевики сумели разглядеть заброшенный в провинциальной глуши Мичуринский питомник и, несмотря на голод и холод, вызванные интервенцией, отпустить ему нужные средства.

Так же не случайно сегодня тот, чье имя звучит, как лозунг борьбы за лучшие чаяния всего трудового человечества, тот, к кому обращены взоры и сердца сотен миллионов людей, приветствует садовода И. В. Мичурина и крепко жмет ему руку»[67].

Были оглашены приветственные письма от Академии наук, от Народного комиссариата земледелия СССР, от ряда других государственных и общественных организаций страны.

Было прочитано постановление ЦИК СССР о присвоений Ивану Владимировичу Мичурину звания заслуженного деятеля науки и техники.

Сообщены были торжественному собранию приветствия прогрессивных иностранных ученых. Ученый садовод Ян Бём из Чехословакии, между прочим, сообщал, что лучшей, новейшей из выведенных им роз — пламенно-красной — он присваивает имя Мичурина.

Это был настоящий триумф советского ученого, советской науки.

Бесчисленны были приветствия и выступления от представителей благодарного народа.

Каждый из выступавших приводил факты действенного, плодотворного влияния мичуринских принципов, идей и методов на развитие плодоводства и всего сельского хозяйства вообще.

Все шире и отчетливее обозначались перед собравшимися и перед самим Мичуриным грандиозные очертания того, что ему удалось сделать для родной страны за шестьдесят лет его научной и практической деятельности, его благородного новаторского горения.

Когда окончились все бесчисленные выступления, попросил

слова и сам Иван Владимирович.

«Товарищи, — сказал он. — На мою долю выпала довольно-таки редкая радость — увидеть плоды своих трудов. Шестьдесят лет тому назад начал я на жалком участке свою работу, как опытник-одиночка. А теперь вы, и в вашем лице весь трудовой народ, чествует то для многих когда-то мелкое и смешное дело, которому я отдал десятки лет жизни.

Я знаю, кому обязан всем развитием моего любимого дела. Я обязан этим великой трудовой советской власти. Ленин и Сталин — вот те люди, которые, при всей огромной занятости государственными делами, находили время позаботиться и обо мне и о моем деле. Они стремились обратить внимание всех трудящихся на плодоводство, ведущее к зажиточной, хорошей жизни.

Очень хотелось бы мне, чтоб в каждом колхозе каждый колхозник имел хоть одно дерево, выращенное своим трудом. Уже есть немало примеров этого, но надо еще больше развивать это дело.

Мне уже недолго осталось жить. Но я еще хочу и надеюсь поработать. Земля меня, конечно, не пугает. Всю жизнь я ничего не боялся — только за сад и были у меня страхи. Но я теперь вполне спокоен: ваши руки не дадут после меня заглохнуть моему саду…

Ну, а за чествование еще раз спасибо и вам, и всему народу, и его любимому вождю. Надеюсь, питомцы мои в долгу не останутся… Сейте только и сами побольше. Как можно больше сейте…»

XXIV. ТРИ ЗАВЕЩАНИЯ

Много было написано Мичуриным замечательных научных трудов за шестьдесят лет его деятельности. Сотнями исчислялось количество помещенных в разных специальных журналах его статей и заметок, больших и малых. Три капитальные, объемистые книги И. В. Мичурина имели уже широкое хождение по стране: «Выведение из семян новых культурных сортов», изданная впервые полностью в 1921 году Государственным издательством. Затем еще более крупное сочинение «Принципы и методы работы», охватывающее все его теоретические и методические воззрения, и, наконец, грандиозная, богато иллюстрированная работа — «Помологические описания».

К пятидесятилетию его деятельности был выпущен в свет однотомник под названием «Итоги полувековых работ». В дни его шестидесятилетнего юбилея начата была подготовка к выпуску полного собрания его сочинений, состоящего из четырех больших томов.

Но Мичурин всегда стремился к тому, чтобы его труды, его опыт и выводы были достоянием всего народа, а не только узкого круга специалистов.

Для народа он работал всю жизнь, к народу и обратился великий ученый в год своего славного юбилея с целым рядом глубоко содержательных статей.

Это были как бы и отчеты его родному народу и своеобразные творческие завещания, осуществить которые надлежало ближайшим поколениям советских людей.

Самые высокие трибуны советского общественного голоса — газеты «Правда», «Комсомольская правда» и «Труд» — предоставили место для этих замечательных высказываний Ивана Владимировича Мичурина.

Вот что напечатал он в «Правде» 18 сентября 1934 года.

«МЕЧТА МОЕЙ ЖИЗНИ[68]

60 лет назад, двадцатилетним юношей, по врожденной наклонности, а может быть и под влиянием особой растениеводческой среды, в которой протекало мое детство, я задумал обновить существовавший старый, полукультурный, низкоурожайный состав плодовых растений средней части тогдашней России.

Сначала слепо, а потом, с течением времени, с увеличением опыта задуманное отложилось в строго очерченные мысли:

1. Вывести самый ценный в хозяйственном отношении сорт плодового растения.

2. Создать северное плодоводство, т. е. продвинуть яблоню, грушу, сливу, вишню поближе к полярному кругу, а такие культуры юга, как виноград, абрикос, персик, перенести в среднюю и отчасти северную зоны.

3. Превратить некоторые дикие растения, как, например, холодостойкие, ежегодно плодоносящие, высокоурожайные рябины, черемухи, боярышники, в съедобные, высококультурные.

4. Создать совершенно новые виды растений, более полно отвечающие нашим потребностям.

Эти мысли, эти желания и были моими путеводными звездами на протяжении моего шестидесятилетнего пути, часто преграждавшегося терниями и прерывавшегося мраком царского строя, при котором протекли 63 года моей жизни и 43 года деятельности.

Для осуществления этого желания нужно было изменить надолго заведенный порядок жизни у растений и ввести другой порядок, — нужный человеку.

Много лет потребовалось мне для этого — и каких лет! Вся дорога моя до революции была выстлана осмеянием, пренебрежением, забвением.

До революции мой слух всегда оскорблялся невежественным суждением о ненужности моих работ, о том, что все мои работы — это «затеи», «чепуха». Чиновники из департамента кричали на меня: «не сметь!». Казенные ученые объявляли мои гибриды «незаконнорожденными»…

И когда рабочие и крестьяне под руководством Ленина и его большевистской партии свергли прежний строй, я завершил свои мысли и желания делом.

Социалистическое строительство, ведущееся под руководством большевистской партии, во главе с дорогим вождем всех трудящихся товарищем Сталиным, дало нам возможность увидеть великие, чудесные дела и в городе и в селе, в заводских и академических лабораториях, в недрах земли и высоко в воздухе.

Лично мне кажется, что теперь я на 80-м году своего жизненного пути вдруг встретил приятного, но незнакомого мне ранее человека. Все так чудесно

изменилось. Что может быть более удивительного, когда 60-летие моих работ и скромные мои достижения отмечаются как праздник советского садоводства?

Я не нахожу ничего удивительного только в том, что работаю сейчас над проблемами выведения морозоустойчивого персика, над возможностью выведения новых видов растений при помощи лучистой энергии, вроде космических, рентгеновских и ультрафиолетовых лучей и ионизации, над проблемой выведения скороспелых, рано вступающих в пору плодоношения сортов, над возможностью получения бессемянного винограда. Теперь я располагаю всем для того, чтобы спокойно мыслить и работать.

Я счастлив тем вниманием и той заботой партии и правительства, которые я встречаю на каждом шагу. Но самое главное состоит в том, что теперь сбылась моя мечта — обращено внимание на необходимость улучшения растения.

Иных желаний, как продолжать вместе с тысячами энтузиастов дело обновления земли, к чему звал нас великий Ленин, — у меня нет.

И. Мичурин».

Во втором своем «завещании» Мичурин обращается с горячим, волнующим призывом к миллионам советских комсомольцев и молодежи. Молодой энергией и огнем дышат эти яркие и сильные строки.

«ОБОГАЩАЙТЕ ПРИРОДУ

МОИ ПОЖЕЛАНИЯ КОМСОМОЛУ [69]

Вокруг моего дела уже давно развернулось широкое движение любителей, в том числе и колхозной молодежи. Но это движение, однако, до сих пор не принесло еще стране ожидаемых результатов. Почему? Надо сказать прямо, юные товарищи, что это движение носит пока, главным образом, характер устной и в отдельных случаях печатной пропаганды моих работ, моей методики выведения новых сортов. А главная задача в том, чтобы *практически применить эти методы*

в совхозах и колхозах.

Ко мне обращаются колхозы, совхозы, учебные заведения и даже больницы с просьбой отпустить им тех или иных растений или семян моих сортов. Общая цифра заказов выражается ежегодно во многих сотнях тысяч, а за последние два-три года и в миллионах экземпляров растений…

Сейчас в рабочих и колхозных массах растет огромный интерес к садоводству, к озеленению городов, к обновлению земли. Сейчас товарищ Сталин поставил перед нами задачу насаждения защитных садово-лесных полос в целях борьбы с засухой.

Какая помощь нужна от вас, комсомольцы? Большая помощь! Вы — молоды, вы — сильны, вы — живой народ. Вы должны сделать так, чтобы на полях колхозов и совхозов нашей страны начали плодоносить не десятки, а тысячи, миллионы яблонь, груш, слив, винограда, малины новых сортов.

Первое дело. Нужно организовать комсомольские бригады энтузиастов, склонных к делу развития садоводства, *для сбора семян дикорастущих плодово-ягодных растений в лесах, горах, в долинах.*

Второе дело, которое вы, молодые друзья, можете толкнуть вперед. По всей стране, во всех районах, возможных для плодоводства, необходимо с весны 1935 г. *произвести закладку промышленного типа плодово-ягодных питомников.*

Третье дело. Я просил бы «легкую кавалерию» комсомола *проверить, что делают зональные станции и мичуринские институты по изучению и распространению новых сортов…* Есть факты подмены моих сортов старыми сортами. Есть факты, когда новые сорта огульно объявляются невыносливыми, а на деле они просто-напросто подверглись замерзанию вследствие безобразно-небрежного ухода.

Четвертое дело. По всей стране теперь возникли так называемые «мичуринские кружки». Сейчас развивается широкое движение по организации хат-лабораторий. Надо проверить, как руководят этими кружками, правильно ли они работают.

Пятое дело, в котором вы можете много помочь. Надо искать новые растения. Шестидесятилетний мой опыт по использованию в гибридизации восточно-азиатской плодово-ягодной дикой флоры убедил меня в

том, что в этих местах страны имеется еще огромное количество совершенно неоткрытых или открытых, но неиспользованных растений для селекции и культуры. Растения Дальнего Востока дали мне возможность вывести при скрещивании богатейший ассортимент для средней и отчасти северной полосы страны. Это заставило меня вновь и вновь снаряжать экспедиции в Уссурийско-Амурскую тайгу, на берега Биры и Биджана, Зеи, под Благовещенск, в Забайкалье. Надо, чтобы за это дело взялась молодежь. Знаете ли вы о том, что в этом году маленькая пионерская экспедиция на Алтай закончилась огромной победой? Дети смогли в течение двух месяцев в 500-километровой зоне найти 13 разновидностей лука, 20 разновидностей крыжовника, 27 — красной смородины, 20 — черной смородины, 9 разновидностей малины, 2 разновидности совершенно сладкой черемухи, ежевику, моховку, много чрезвычайно интересных декоративных растений. Это сделала горсточка детей!

Подумайте, что можно сделать, если вы, комсомол, сделаете это своим постоянным делом!

Шестое дело, товарищи. Наши социалистические города должны быть красивыми. Страна наша располагает огромными растительными богатствами и для декоративных целей… Степные просторы юго-востока нашей страны располагают мировым разнообразием тюльпанов, лилий, изумительно красивых орхидей, роз, гиацинтов, гладиолусов.

А лоницера, а жасмины, а бархатное дерево, а китайский ясень! Или красивейшее и выносливейшее растение Алтая — красноцветный маральник, цветущий еще на снегу… Таких примеров можно привести множество. *Все эти растения должны быть в рабочих столицах, а не в тайге.*

Наша страна и внешне должна быть самой красивой страной в мире!

Но этим не исчерпывается ваша роль, товарищи комсомольцы. Вы должны *овладеть техникой плодового и декоративного* садоводства. Это *седьмое* и очень важное дело. Вы должны овладеть техникой сбора и подготовки семян к посеву, прививкой растений, обрезкой, умелым использованием машин по борьбе с вредителями. И здесь не следует пренебрегать *опытом стариков.*

Комсомол, берущийся за развитие садов, должен

научиться владеть окулировочным ножом!

Еще несколько замечаний. Нельзя забывать, что наша страна представляет собой самое разнообразное сочетание географических и климатических условий. Поэтому комсомольцы каждой области, каждого края должны иметь свои специфические обязанности в деле развития садоводства.

Если комсомольцы Донбасса, Украины могут и должны отбирать для закладки новых садов уже веками существующий прекрасный ассортимент плодовых растений, то перед комсомольцами *Хибиногорска, Магнитогорска, Соликамска, Архангельска* задача несколько иная. Они должны использовать местные дикорастущие ягодники, перенести их из лесов на опытные и промышленные плантации и *создать новые сорта* плодовых и ягодных растений, на основе опыта мировой селекции и моих методов.

Задача комсомольцев *Сибири и Дальнего Востока* — скрещивать местные дикие сорта яблонь и груш с сортами европейской части Союза. Сибирякам-комсомольцам уже проложены пути для садоводства.

В день 60-летия моей работы для меня нет выше и лучше награды, как уверенность в том, что вы выполните выраженные мною в этом письме пожелания.

И. Мичурин».

Через «Труд» он обращается к широчайшим трудовым массам Советской страны с глубоким анализом своей научно-творческой деятельности и с призывом продолжать его многолетнее дело.

В этом обращении к профсоюзам СССР он прямо и четко именует себя диалектиком, то-есть полностью сближает себя идейно с марксистской наукой, с революционной материалистической философией Ленина — Сталина.

«ЧЕГО Я ЖДУ ОТ ПРОФСОЮЗОВ[70]

В профсоюзах, к одному из которых я имею честь принадлежать, организовано около двух десятков миллионов людей рабочего возраста и разных специальностей, т. е. людей, создающих материальные и духовные ценности нашей страны.

Мне бы и хотелось, чтобы вся эта огромная армия

материально-духовной культуры СССР знала, что создание облегчающих, украшающих и улучшающих человеческую жизнь новых растительных форм — дело не одного только «старика Мичурина» и его последователей, что это — родное, кровное дело всех тех, кто работает для блага своей социалистической Родины… что это — близкое дело всех тех, кто хочет и вправе жить все лучше и лучше.

Но, к сожалению, популяризация моих методов ведется далеко не всегда правильно. Многие полагают, что мичуринские методы — это какая-то абракадабра, что понимать их невозможно и незачем, что надо попросту использовать мои готовые достижения, широко распространять мои гибридные (полученные путем скрещивания) и селекционные (полученные путем отбора) сорта растений и что это-де и будет «мичуринское дело», «мичуринский метод». Чепуха! Это прямо противоположно тому, что я думаю, тому, что я делаю.

Такого рода «метод» — метод застоя, антидиалектический метод. А я все время мыслю и действую *диалектически.*

Я хорошо вижу и твердо знаю, что *все — в движении,* и никогда не успокаиваюсь как на созданном до меня и помимо меня, так и на достигнутом мною. Поставив себе какую-нибудь цель, я не разбрасываюсь по сторонам, а всецело отдаюсь ей и, достигнув ее, иду дальше, отталкиваясь от нее, к новой заманчивой цели.

Вот мой метод. Так надо работать. И не только в создании новых растительных форм, но и в создании новых сортов и марок промышленной продукции, новых произведений науки, искусства, литературы.

И совершенно не случайно, что ни во Франции, ни в Англии, ни в Америке, ни в одной вообще стране капиталистического мира нет специальных учреждений по созданию новых форм растений. Не зря ко мне приезжали крупнейшие ученые-ботаники Америки.

Но разве без враждебного капитализму и его идеологии диалектического мышления можно было усвоить мои методы? Разумеется, нисколько. Поэтому-то и американцы и канадцы не пошли дальше выписки и размножения моих готовых сортов. Потому-то я был незаметным отшельником экспериментального садоводства в царской России. Потому-то, с другой

стороны, так легко и глубоко понял мою работу и дал ей путевку в социалистическую жизнь великий *Ленин.* Потому-то я в своей работе пользуюсь поныне горячей поддержкой со стороны руководимой товарищем *Сталиным* ленинской большевистской партии и Советского правительства.

Не простая перепечатка моей «зеленой книги», а *продолжение* ее, дальнейшее ее *развитие* — вот что требуется нам.

Мы не все еще взяли у природы, даже у природы нашей родной страны. Еще имеются огромные ресурсы диких растительных форм, возможно даже неизвестных мировой науке. Это — необходимый исходный материал для моей оригинаторской (создающей новые растительные формы) работы. Его, несомненно, могут нам дать пролетарские туристы с натуралистской жилкой, ИТР профсоюза леса и сплава, связанные по своей работе с хождением по лесам, работники госучреждений в лице таксаторов, землемеров, геологоразведчиков и т. д.

Да и на своевременное продвижение в мою зеленую лабораторию необходимых нам для работы некоторых культурных растительных форм немало могли бы воздействовать осуществляющие *низовой контроль профсоюзы*…

За шестьдесят лет моей работы мне удалось больше чем на тысячу километров продвинуть на север от границы прежних районов своего распространения самые нежные и зябкие и вместе с тем самые ценные южные плоды и ягоды и добиться неслыханной прежде скороспелости их. Дело молодых ИТР плодоводства — опираясь на миллионные массы рабочих, продвинуть эти ценные плоды и ягоды еще дальше, на новые тысячи километров к оживающему Советскому Северу…

И. Мичурин».

Так, незадолго до конца своих дней мудрый и упорный преобразователь природы будит мысль, мобилизует волю, зажигает энтузиазм у сотен тысяч и миллионов своих сограждан — трудящихся Советской страны, внушает уверенность в том, что путь его достижений доступен каждому, кто с должным подъемом и желанием возьмется за это высокое дело.

XXV. НАСЛЕДИЕ ВЕЛИКОГО УЧЕНОГО

Ивану Владимировичу все труднее становилось заниматься любимым делом. Однако он продолжал работать и в последнюю зиму своей жизни. Как всегда, он отвечал на письма со всех концов родной страны и из-за границы от многочисленных почитателей его мудрого искусства, круг которых все более расширялся.

Давал указания по питомникам, принимал гостей — колхозников, агрономов, академиков… Неутомимо прочитывал газеты, новые книги. Не забывал и слесарный свой верстачок. Еще в феврале 1935 года он с гордостью показывал гостям изумительно выполненную им, до зеркального блеска отшлифованную зажигалку. Она была так миниатюрна, что он, улыбаясь, шутил при этом:

— Тульский левша блоху подковал, а я, хоть и стар, такую зажигалку сделал, что в нее и блохе не влезть…

Это были его последние улыбки, шутки…

В том же феврале, перед последней своей весной, он обратился с приветствием к Всесоюзному съезду колхозников-ударников:

«В лице колхозника история земледелия всех времен и народов имеет совершенно новую фигуру земледельца, вступившего в борьбу со стихиями, с чудесным техническим вооружением, воздействующего на природу со взглядом преобразователя.

Этот совершенно новый тип земледельца рожден марксизмом, воспитан и поставлен на ноги большевизмом Ленина — Сталина…»[71] — так писал Мичурин в этом предсмертном своем обращении.

В начале марта 1935 года в Мичуринске происходило второе Всесоюзное совещание по плодоводству.

Сам Иван Владимирович был уже не в силах присутствовать на этом совещании, но он принимал делегации совещания от Дагестана, Закавказья, Белоруссии, Башкирии. Вновь радовалось сердце великого новатора, когда он еще раз убеждался, как обширна семья его последователей.

Он внимательно слушал своих гостей, радовался их успехам, наставлял на будущее.

— Вы богаты на юге хорошими фруктами, но не успокаивайтесь на этом. Самые хорошие плоды можно сделать еще лучше, еще ценнее в ваших условиях, если и на севере

удается сделать так много…

Абхазцам и аджарцам он дает наказ:

— Сделайте ваше субтропическое садоводство лучшим в мире. Обыщите весь земной шар и добейтесь создания высших по качествам лимонов, апельсинов, персиков, миндаля, орехов… Не жалейте сил и труда на селекцию. Не пренебрегайте и опытом старших, в особенности развивайте народный почин — широкое опытничество.

Он даже дневник свой не переставал вести в эти дни, когда уже одолевал его смертельный недуг.

Вскоре последовало резкое ухудшение. Когда-то сильный, но так много перенесший невзгод и трудов организм слабел.

Лучшие врачи из Москвы неотступно дежурили возле него. Но великий ученый угасал.

7 июня 1935 года Иван Владимирович скончался.

Во всех газетах Советского Союза было напечатано траурное сообщение от имени ЦК ВКП(б) и Совета Народных Комиссаров СССР. И вновь бесчисленные делегации со всех концов страны съехались, чтоб проводить великого новатора в последний путь.

Тысячи советских граждан — ученых, рабочих и колхозников — приняли участие в похоронах, превратившихся в своеобразную, мощную демонстрацию благодарности и уважения к человеку, посвятившему всю свою жизнь делу служения на роду.

Строгое прямоугольное надгробие из черного мрамора с лаконической надписью «Иван Владимирович Мичурин» было воздвигнуто над могилой, и четыре молодых яблони с серебряными бирками «Бельфлер-китайка», «Пепин-китайка», «Пепин шафранный» и «Кандиль-китайка» встали возле четырех углов надгробия, словно последняя, на долгие годы почетная стража.

Эти четыре любимые яблони Мичурина, гибридные потомки Китайки, как бы осуществляли собою все величие его творческой мысли и необычайное упорство в достижении много лет назад поставленной цели.

Превращение скромного полудичка, пренебрегаемого садоводами неприхотливого подвойного деревца в первоклассные, мировой ценности сорта символизировало в некоторой мере и собственную, личную судьбу Мичурина, сумевшего преодолеть всю косность и пренебрежение старого мира и стать выдающимся деятелем науки.

Местом для гробницы Ивана Владимировича была избрана площадь перед высоким четырехэтажным зданием Плодо-овощного института его имени.

Можно сказать: это был тоже необычайный и величественный

памятник ему — это огромное здание с более чем тысячью студентов, изучающих его научное наследие.

Студенты, ассистенты, преподаватели, профессора этого института, как один, в полном составе присутствовали на похоронах учителя, а также и все работники обоих питомников во главе с Иосифом Степановичем Горшковым, Павлом Никаноровичем Яковлевым и Семеном Федоровичем Черненко.

Умирая, Мичурин четко указал каждому из них, его ближайшим и любимым ученикам, их обязанности и задачи.

И. С. Горшков должен был возглавлять Центральную генетическую лабораторию и принять на себя то звание и ту ответственность перед страной, какая была с этим связана.

П. Н. Яковлев должен был ведать и руководить всей многообразной научно-исследовательской работой. На С. Ф. Черненко Иван Владимирович возложил работу по селекции основной плодовой породы — яблони.

С честью несут доныне свои обязанности все его три ближайших ученика.

Образцовое руководство обширным мичуринским наследием, двумя обширными питомниками, осуществляемое И. С. Горшковым, было оценено и признало избранием его в депутаты Верховного Совета РСФСР.

П. Н. Яковлев и С. Ф. Черненко получили за свои заслуги перед наукой и родиной, перед великой памятью Мичурина звание лауреатов Сталинской премии.

А сколько новых ученых-мичуринцев и выдающихся мастеров плодоводства воспитали уже они сами в стенах института и в бесчисленных научно-исследовательских лабораториях и станциях!

Каждый год сотни молодых специалистов садовой науки разъезжаются по всей стране с дипломами и путевками мичуринского рассадника самой передовой научно-исследовательской мысли.

В Карелию, на Урал, в Сибирь, на Дальний Восток, на Алтай, в Белоруссию и Башкирию, в Вологодскую область и во Владимирскую, в Смоленскую и Саратовскую — всюду требует их народ, стремящийся выполнить завет Мичурина о превращении советской земли в цветущий сад.

Научно-исследовательские учреждения Мичуринска активно проводили свою работу и в годы Великой Отечественной войны. Более полумиллиона гибридных деревьев насчитывает их подопытный, экспериментальный фонд. Ведется постоянное наблюдение над 54 мичуринскими сортами и почти четырьмя сотнями сортов, созданных в различных областях Советского

Союза его последователями и учениками.

Мичуринск продолжает быть местом экскурсий для садоводов всей страны. Тысячи, десятки тысяч посетителей, учащихся, опытников, ученых, исследователей и просто экскурсантов проходят ежегодно по густолиственным аллеям широко раскинувшихся мичуринских питомников.

И, разумеется, каждый из посетителей стремится в первую очередь побывать в том доме, где более тридцати пяти лет подряд жил, работал, совершал свои великие научные открытия преобразователь природы. Дом этот на Зеленом полуострове, превращенный в музей Мичурина, в неприкосновенности сохраняет весь тот облик и внутреннее убранство, какое имел при жизни Ивана Владимировича.

Вот его личная лаборатория с разными диаграммами, снимками, собственными зарисовками — под стеклом, в рамках, развешанных по стенам. Множество муляжей, препаратов, семенных проб в стеклянных банках и колбах. Садовый инструментарий, книги, ведомости — всё так, как было при его жизни.

А вот его личный рабочий кабинет. С волнением входит человек, бывавший здесь при жизни Ивана Владимировича, в эту небольшую комнатку, где хранил возле себя великий естествоиспытатель самые дорогие для себя предметы — барометр, изготовленный им самим, часы с сорокасуточным заводом, тоже его собственной работы, акварельные зарисовки плодов, превосходный набор инструментов по слесарному и токарному мастерству, любимейшие книги на русском и иностранных языках, большой, золотою резьбой отделанный ларец для семян, подарок Михаила Ивановича Калинина. А на стенах портреты Ленина и Сталина, столь близких, столь родных Мичурину преобразователей судеб и жизни человечества.

Вокруг тихого, благоговейно охраняемого домика раскинулся сад, где каждая дорожка, каждое деревцо тоже овеяны памятью о великом новаторе-ученом.

Так же серебрится своей листвой высокое дерево шелковицы, сочной зеленью сверкает грецкий орех, цветут попрежнему розы и лилии, наливаются соками плоды яблонь, груш, слив.

Ровными рядами выстроились гибриды Китайки с последним из подопытных сортов Мичурина — Золотым превосходным. Павел Никанорович Яковлев неутомимо продолжает работу по выведению северного персика. Словом, все идет почти так же, как при жизни Мичурина, по его предначертанию, по завещанному им плану.

А за рекой, за аркой, увенчанной навечно вошедшей в

сознание людей надписью: «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача», — на холме, помнящем юные годы Мичурина, шумит город с названием, которое останется в веках, как бронза памятника, — город Мичуринск.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Прошло тринадцать лет после смерти Мичурина. Семена его научных идей буйно разрослись и дали пышное цветение.

Август 1948 года… Идет расширенная сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина. На повестке сессии только один вопрос, но вопрос огромной значимости: подведение итогов теоретическим и практическим достижениям биологии, превращенной Мичуриным из науки созерцательно описательной, в лучшем случае — объясняющей закономерности природы, в науку-оружие, в средство широкого и глубокого преобразования природы. С докладом «О положении в биологической науке», одобренным ЦК ВКП(б), на сессии выступает академик Т. Д. Лысенко.

Мы знаем, что писал в свое время Энгельс о взаимоотношениях между наукой и природой.

«Природа, — говорил он, — есть пробный камень диалектики, и современное естествознание, представившее для этой пробы чрезвычайно богатый, с каждым днем увеличивающийся материал, тем самым доказало, что в природе, в конце концов, все совершается диалектически, а не метафизически…»

«Здесь, прежде всего, — продолжает Энгельс, — следует указать на Дарвина, который нанес сильнейший удар метафизическому взгляду на природу, доказав, что весь современный органический мир, растения и животные, а, следовательно, — также и человек, есть продукт процесса развития, длившегося миллионы лет…»[72].

Дарвин действительно нанес сильнейший удар по метафизическим, антидиалектическим воззрениям на мир, рисовавшим мир как нечто извечно неизменное. Но сокрушить метафизику до конца Дарвину, как известно, не удалось.

Учение Дарвина, при всей его прогрессивной глубине и потенциальной революционности, было все же, по существу своему, учением, объясняющим природу, то-есть в какой-то мере пассивным.

Поднять дарвинизм на ступень настоящей революционности, боевой, творческой активности как раз и выпало на долю нашего замечательного соотечественника Ивана Владимировича Мичурина. В обширной и весьма важной для человечества области науки — естествознании — Мичурин был последовательным революционером, активным деятелем революционного переустройства мира. Ленин учил, что познание

законов природы есть ключ к ее преобразованию. Мичурин блестяще подтвердил эту великую ленинскую идею.

Слова Мичурина: «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача» — давно уже стали боевым, творческим девизом для передовых биологов, для всех деятелей новой науки о природе, по праву носящей имя «Мичуринской биологии». Больше того, все социалистическое сельское хозяйство растет, движется, развивается под этим замечательным лозунгом. Каждый работник земли, от колхозника до академика, каждый полевод, садовод, животновод Советской страны знает его и следует ему в своей повседневной деятельности.

Мичурин славен и велик тем, что он создал стройную, философски глубокую науку переделки живой природы.

Мичурин не только обосновал право человека на переустройство природы, но и вложил в руки его необходимые практические средства и методы — свое замечательное учение о создании новых видов, пород и сортов растений и животных.

Первое и основное звено мичуринской селекции — это умелый подбор исходного материала. Пользуясь Мичуринскими указаниями о подборе исходного материала, то-есть растений-производителей, селекционеры нашей страны создали много ценнейших сортов) зерновых, овощных, плодово-ягодных, субтропических, технических и других сельскохозяйственных культур.

В своем учении об исходном материале Мичурин особо подчеркивает роль материнского производителя.

Профессор С. И. Исаев, выступая на сессии, убедительно подтвердил это материалами скрещивания южного незимостойкого сорта Розмарин белый с зимостойкой Антоновкой. Когда в качестве материнского производителя им бралась Антоновка, количество зимостойких гибридов оказывалось в 20 раз больше, чем тогда, когда материнским растением при скрещивании был Розмарин белый.

Это явление, подмеченное еще Дарвиным и затем научно обоснованное Мичуриным, имеет такую широкую значимость, что обойтись без учета его не может сейчас ни один селекционер, в какой бы области он ни работал — в растениеводстве или в животноводстве.

Следующим важнейшим звеном мичуринской селекции является отдаленная гибридизация, то-есть скрещивание между собою далеких по своему географическому и ботаническому происхождению производителей. Мичурин ввел ее в свой арсенал в пору своего творческого расцвета. За полвека учение об отдаленной гибридизации достигло огромных теоретических и

практических успехов.

Перечень мичуринских межвидовых и межродовых гибридов, таких, как Церападус, яблоня-груша Ренет бергамотный и т. д., пополнился многочисленными гибридами отдаленного скрещивания, созданными его учениками. В него вошли гибриды между лимоном и апельсином, между сливой и персиком, между алычей и абрикосом, айвой и яблоней, смородиной и крыжовником и так далее.

При создании их использовались и предварительное вегетативное сближение, и метод «посредника», и пыльцевая смесь, и вегетативная гибридизация, и, наконец, направленное воспитание гибридных сеянцев.

Учение Мичурина о вегетативной гибридизации и направленном воспитании гибридных сеянцев является, как известно, венцом его научных достижений.

Начавшаяся с приема вегетативного сближения растений мичуринская вегетативная гибридизация дошла до совершенства и произвела в биологии своего рода революцию.

Учение Мичурина о вегетативной гибридизации, развитое академиком Т. Д. Лысенко, резко очертило пропасть между вейсманизмом и дарвинизмом, между идеализмом и материализмом в естествознании.

Биологи, стоящие на позициях вейсманизма-морганизма, утверждали, что передача наследственных признаков может происходить исключительно половым путем, за счет вечного и бессмертного «наследственного вещества», заключенного в половой клетке и названного Вейсманом «идиоплазмой».

Ни о каком наследовании тех признаков, которые приобретены особью в ходе ее индивидуальной жизни, по мнению вейсманистов, не может быть и речи. Преобразование природы невозможно, вмешательство человека в дело переустройства растительного и животного мира исключено!

Такова философия вейсманистов-морганистов.

В противовес этому академик Т. Д. Лысенко, последовательный ученик Мичурина, утверждает, что наследственность не неизменна, что всякое полезное воздействие на организм, обогащающее организм, вносящее в него прижизненные изменения, оказывает свое влияние и на наследственность.

«Вегетативные гибриды, — говорит Т. Д. Лысенко, — являются убедительным материалом для доказательства правильности нашего понимания наследственности. В то же время они представляют собой непреодолимое препятствие для теории менделистов-морганистов».

«При вегетативной гибридизации, — продолжает Т. Д. Лысенко, — идет питание одного компонента за счет другого, идет обмен веществ между ними. В результате такого взаимного воздействия растений двух пород получается новый организм, совмещающий в той или иной степени (в зависимости от условий) наследственность обоих компонентов.

С этой же позиции, на наш взгляд, можно рассматривать и половую гибридизацию, которая также является процессом обмена веществ между сливающимися компонентами (клетками) скрещивания.

Если вегетативная и половая гибридизация — явления одного и того же порядка, то уже отсюда вытекает, что у них должна быть общая основа. Последняя и заключается в том, что и вегетативная и половая гибридизация — процессы взаимной ассимиляционной деятельности компонентов, в результате которой и вырабатывается гибридный продукт».

Так академик Т. Д. Лысенко разбивает всю идеалистическую, реакционную болтовню вейсманистов о неизменности элементов наследственности, об одинаковой устойчивости их и невозможности переделки природы по воле человека.

Шаткость того укрытия, того, по сути дела, «карточного домика», в который прячутся генетики вейсмано-морган овского толка, очевидна.

Но их надо было, к сожалению, еще убеждать в этом, доказывать всю несостоятельность их взглядов. А ведь среди них числились «знаменитые» имена: академик Шмальгаузен, академик Завадовский, профессор Дубинин, профессор Жебрак и другие.

Но академик Т. Д. Лысенко имел сильную поддержку в своей борьбе против вейсманистов. На его стороне было не только численное превосходство армии мичуринцев, но и огромное количестве накопленных научных фактов и практических достижений. Для него не оставалось незамеченным ни одно сколько-нибудь существенное достижение советской биологической науки и сельскохозяйственной практики.

Замечательное опытное хозяйство в Горках Ленинских, находящееся под постоянным личным наблюдением Т. Д. Лысенко, как известно, немедленно осваивает всякий ценный результат научного и народного новаторства.

Вот поля многоколосой ветвистой пшеницы; вот площади, занятые вегетативными гибридами томатов; вот животноводческая ферма, укомплектованная лучшим в стране костромским молочным скотом, выведенным новатором животноводства С. И. Штейманом; вот обширный плодовый сад,

занятый мичуринскими сортами; вот подопытное поголовье асканийских овец рамбулье…

Во все вникает, всем занимается президент Академии сельскохозяйственных наук Т. Д. Лысенко, он же заместитель председателя Верховного Совета СССР, блестяще сочетающий в своем лице государственно-политического и научного деятеля. Борьба за мичуринское учение ведется им неуклонно и неустанно.

Мичуринское знамя в надежных руках.

Все передовые и активные силы советской науки поддерживают Т. Д. Лысенко в его борьбе за сохранение и дальнейшее развитие мичуринского учения.

Во всех областях растениеводства и животноводства успешно работают ученые, полностью стоящие на базе мичуринского учения.

Большой отряд ученых-мичуринцев посвятил свои силы и знания работе над зерновыми. Это А. А. Авакян, П. П. Лукьяненко, И. Е. Глущенко, Д. А. Долгушин и многие другие. И. С. Горшков, П. Н. Яковлев, С. И. Исаев, С. Ф. Черненко, А. В. Петров продолжают дело Мичурина в области плодоводства. Академик Е. И. Ушакова с сотрудниками работает над преобразованием овощных культур.

В животноводстве замечательных результатов достигли, руководствуясь идеями И. В. Мичурина, академики В. М. Юдин и Л. К. Гребень, мастера мичуринской селекции С. И. Штейман, В. А. Бальмонт, К. Д. Филянский, А. В. Васильев и другие.

Вокруг каждого из этих передовых представителей новаторства в науке и практике, в свою очередь, группируются многочисленные ученики. А все эти боевые отряды науки объединяет благоговейное отношение к памяти Мичурина, к его научному и творческому наследию, к его плодотворным идеям, словно маяк освещающим далеко вперед самые различные по темам пути исследования, пути созидания.

Огромен размах мичуринского движения в Советской стране. Последователей, продолжателей дела Мичурина так много среди работников земли, среди колхозников, что простой перечень их имен составил бы несколько таких книг, как эта…

Исключительно и многообразие отраслей сельскохозяйственного производства, в которых работают последователи Мичурина из народа.

В области плодоводства, например, работают Герой Социалистического Труда колхозник Федор Гринько (Алтай) и его помощник, тоже колхозник, Андрей Кущ. Они не только производственно осваивают мичуринские сорта — Пепин-

китайку, Ермак, Славянку, но и, овладев методами Мичурина, выводят в своем колхозе имени Молотова новые сорта плодовых и ягодных растений для суровых условий Сибири.

С Ф. Гринько успешно соревнуются многие тысячи других сортоиспытателей и оригинаторов-опытников.

В бахчеводстве достигли замечательных результатов Т. Васильев (в Чувашии) и А. Бабушкин (в Кировской области). Они выращивают почти по 300 центнеров арбузов с гектара на нечерноземной земле и при неблагоприятном, как ранее думали, для бахчеводства климате.

А колхоз имени Ильича Кунцевского района Московской области! Выполняя указание товарища Сталина о развитии бахчеводства в Подмосковье, этот колхоз добился в короткое время таких успехов, что теперь на его полях вызревают такие сорта арбузов, как Украинский ранний и Куба, весом от 3 до 10 килограммов, такие дыни, как Дюшес, — от 2 до 2,5 килограмма! Это действительно неслыханное для Московской области дело!

А разве не гордился бы Мичурин такими своими последователями, как Барышев (Горьковская область), выведший самый морозостойкий сорт льна, всходы которого не боятся утренников, или как П. Варивода, получивший неслыханный урожай пшеницы, по 300 центнеров с гектара, или как М. Озерной, добившийся мирового рекорда урожая кукурузы.

Продолжателями мичуринского дела являются и знаменитая Басти Багирова (Азербайджан), мировая рекордсменка по выращиванию хлопка, и Суракан Кайназарова (Киргизия), вырастившая в 1948 году по 1177 центнеров сахарной свеклы на каждом гектаре своего звена!

Разве все эти люди могли бы достигнуть таких поразительных успехов в сельском хозяйстве, если бы они не руководствовались в своей деятельности плодотворными мичуринскими принципами? К повышению урожайности они шли именно путем Мичурина, путем преобразования и улучшения природы растений.

Список лауреатов Сталинской премии ежегодно пополняется именами активных мичуринцев, внесших очередной вклад в дело преобразования природы.

За один только 1948 год славная армия мичуринцев дала более тридцати лауреатов Сталинской премии. Тут и животноводы, создавшие новые породы коней, овец, свиней (Брейтовскую), и растениеводы, выведшие новые сорта пшеницы, хлопчатника, клещевины…

Именно трудами и усилиями всех этих настойчивых, последовательных продолжателей мичуринского дела и были

накоплены те богатейшие научные данные, которые позволили нанести сокрушительный удар по реакционной буржуазной биологии.

Сколь ни печально, однако, но некоторые работники биологической науки в нашей стране не уберегли от известной идеологической болезни, имя которой «низкопоклонство перед буржуазной культурой». По неумолимой логике вещей, основными носителями этой «болезни» в рядах биологической науки у нас оказались как раз ученики тех «деятелей науки», которые в былое время либо намеренно игнорировали великий научный подвиг Мичурина, либо проявляли к трудам Мичурина открытую, незамаскированную враждебность.

Нанося своими блестящими практическими работами в области селекции и теоретическими выводами из них сокрушительные удары консервативной буржуазной биологии, Мичурин давно уже навлекал на себя гнев и недоброжелательство представителей последней в старой России. Мерой учености, критерием научной вооруженности среди таких реакционеров биологии считалось доскональное знание менделевской генетики, почтительное отношение к авторам хромосомной теории: Менделю, Вейсману, Моргану.

Вполне естественно, что ранее Мичурин, а затем Лысенко и другие ученые-мичуринцы, отрицательно относившиеся к формальной генетике, возбуждали тем самым великое неудовольствие в кругах почитателей Вейсмана и Менделя.

С течением времени неумолимая логика фактов привела к отчетливому размежеванию между лагерем последовательных дарвинистов-мичуринцев и лагерем приверженцев формальной генетики.

Как уже было сказано выше, водоразделом между этими двумя течениями оказалось отношение к вопросу влияния внешней среды на наследственность и о наследовании приобретенных признаков. Мичурин и его последователи фактами, созданными ими новыми формами растений и породами животных доказали, что внешняя среда — климат, почва, условия питания и содержания — преобразовывает наследственность, а противники Мичурина — антимичуринцы — продолжали держаться за догму Вейсмана о неизменности наследственности.

Дальше мириться с таким положением было нельзя. И вот в начале августа 1948 года в Москве состоялась в полном смысле историческая сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина, та сессия, о которой мы уже говорили.

Слово на этой сессии было предоставлено всем: и

мичуринцам и антимичуринцам.

Но если выступление каждого ученого-мичуринца красноречиво и убедительно говорило о достижениях мичуринской сельскохозяйственной науки и практики, о замечательных успехах и победах подлинно научной биологии Мичурина, то, напротив, каждое выступление формальных генетиков, подголосков Менделя — Вейсмана — Моргана свидетельствовало о порочности их «научной» теории и об отсутствии у них практических достижений.

Ход этой небывалой, широко освещенной в печати дискуссии со всей наглядностью показал идейный крах и провал всех тех, кто пытался что-то противопоставить победоносному учению Мичурина о планомерном, творческом, научном преобразовании природы.

Вопрос был поставлен ребром:

— С Мичуриным — на борьбу за переделку природы, или с Вейсманом — на колени перед «таинственной, непознаваемой, не поддающейся воле человека» природой? Не ждать милостей от природы, брать их самим, или, напротив, ждать этих милостей, как неких подачек, беспорядочных и случайных…

Никто из формальных генетиков, участников дискуссии, не решился, по крайней мере — открыто, избрать и провозгласить второй путь.

Мичуринское направление окончательно восторжествовало в биологической науке нашей страны.

Это был час великого торжества для всех верных, последовательно преданных делу Мичурина советских ученых. Это был час окончательного, всенародного признания учения Ивана Владимировича Мичурина столбовой дорогой советской биологии.

Но так единодушно и горячо, нерушимо и твердо, на вечные времена утверждая бессмертную научную славу Мичурина, участники сессии не могли вместе с тем, разумеется, забыть того, кто олицетворяет всю мощь и мудрость советского социалистического строя, все творческие силы многомиллионного советского народа, всю его историческую славу в настоящем и будущем.

Подведя итоги своей продолжительной и важной работы, итоги небывалой в истории науки дискуссии, сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина обратилась к великому Сталину с письмом:

«*Дорогой Иосиф Виссарионович!*

Участники сессии Всесоюзной академии

сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина: академики, агрономы, животноводы, биологи, механизаторы, организаторы социалистического сельскохозяйственного производства, шлют Вам свой сердечный большевистский привет и самые лучшие пожелания.

Каждый день и час ученые и практические работники Сельского хозяйства ощущают всестороннюю заботу Коммунистической партии и Советского государства о сельскохозяйственной науке и Ваше постоянное личное участие в деле ее дальнейшего развития и расцвета.

Вам, великому творцу коммунизма, обязана отечественная наука тем, что своими гениальными трудами Вы обогатили и возвысили ее перед всем миром, оберегаете ее от опасности отрыва от запросов народа, помогаете ей одерживать победы над реакционными, враждебными народу учениями, заботитесь о непрерывном росте деятелей науки.

Продолжая дело В. И. Ленина, Вы спасли для передовой материалистической биологии учение великого преобразователя природы И. В. Мичурина, подняли мичуринское направление в биологии перед лицом всей науки, как единственно правильное, прогрессивное направление во всех отраслях биологической науки, Тем самым еще более укрепились естественнонаучные основы марксистско-ленинского мировоззрения, всепобеждающая сила которого подтверждена всем опытом истории…

Колхозный строй, созданный под Вашим, мудрым руководством, открыл безграничные возможности для мощного подъема производительных сил всех отраслей сельского хозяйства, показал свою непреоборимую силу. Партия Ленина — Сталина воспитала в среде колхозного крестьянства замечательных борцов за высокую урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животноводства…

Наша агробиологическая наука, развитая в трудах Тимирязева, Мичурина, Вильямса, Лысенко, является самой передовой сельскохозяйственной наукой в мире. Она является не только законным преемником прогрессивных идей передовых ученых всей истории человечества, но и представляет собой новую, более высокую ступень развития человеческих знаний о высокой культуре земледелия. Мичуринское учение — новый высший этап в развитии материалистической биологии. Мичуринская биологическая наука будет и впредь творчески развивать дарвинизм, неуклонно и решительно разоблачать реакционно-идеалистическую, вейсманистско-морганистскую схоластику, оторванную от практики, бороться против

недостойного для советского ученого раболепия перед буржуазной наукой, освобождать исследователей от пережитков идеалистических, метафизических идей. Передовая биологическая наука отвергает и разоблачает порочную идею о невозможности управления природой организмов при помощи подконтрольных человеку условий жизни растений, животных, микроорганизмов.

Наука должна учить исследователей дерзать в поисках путей и способов управления природой для нужд людей.

На этом пути нас вдохновляет победоносное в науке и практике учение Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина».

Этим письмом наша передовая биологическая наука приняла на себя великие обязательства по дальнейшему преобразованию природы Советской страны и по строительству сельскохозяйственного производства коммунистического общества, утверждая тем самым творческое бессмертие Мичурина.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И. В. МИЧУРИНА

1855 — 15 октября (старого стиля) — рождение И. В. Мичурина.

1873 — Поступление на железнодорожную службу в г. Козлове.

1874 — Женитьба на А. В. Петрушиной и начало научно-творческой жизни.

1876 — Рождение сына Николая.

1878 — Рождение дочери Марии.

1888 — Первое выступление в печати (журнал «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», СПБ).

1888 — Приобретение Турмасовского садового участка.

1898 — Письмо Всеканадского конгресса садоводов (успех мичуринской вишни Плодородная).

1899–1900 — Переезд на Зеленый полуостров (Рулевский участок).

1912 — Официальное приглашение в США и отказ И. В. Мичурина.

1913 — Избрание И. В. Мичурина почетным членом Всероссийского общества садоводства.

1915 — Смерть жены Александры Васильевны.

1917 — Передача И. В. Мичуриным своего научного питомника государству.

1922 — Телеграмма Совнаркома РСФСР о подготовке доклада о трудах И. В. Мичурина В. И. Ленину.

1923 — Посещение И. В. Мичурина председателем ВЦИК М. И. Калининым.

1923 — Участие И. В. Мичурина в Первой Всесоюзной сельскохозяйственной выставке.

1925 — Празднование 50-летия трудов Мичурина.

1926 — Награждение И. В. Мичурина орденом Трудового Красного Знамени.

1928 — Преобразование Мичуринского питомника во Всесоюзную селекционно-генетическую станцию плодово-ягодных культур имени И. В. Мичурина.

1929 — Открытие Мичуринского плодо-овощного техникума, в последующем, в 1931 году, преобразованного в институт.

1930 — Второе посещение М. И. Калинина.

1932 — Переименование г. Козлова в г. Мичуринск.

1934 — Юбилей 60-летней научной деятельности И. В.

Мичурина. Избрание почетным академиком СССР.

1935 — 7 июня. Кончина великого преобразователя природы.

БИБЛИОГРАФИЯ

I. Основная литература по биологии

Фридрих Энгельс, Диалектика природы. М., 1948.

Ч. Дарвин, Сочинения, т. I–VIII. М.–Л., 1936–1941.

К. А. Тимирязев, Избранные сочинения, т. I–IV. Сельхозгиз, 1948–1949.

Т. Д. Лысенко, Агробиология. Сельхозгиз, 1948.

О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина (31 июля — 7 августа 1948 г.). Сельхозгиз, 1948.

II. Основные издания трудов И. В. Мичурина

И. В. Мичурин, Выведение новых улучшенных сортов плодовых и ягодных растений. Сельхозгиз, 1933.

И. В. Мичурин, Итоги шестидесятилетних работ. Сельхозгиз, 1934.

И. В. Мичурин, Сочинения, т. I–IV. Сельхозгиз, 1939.

И. В. Мичурин, Сочинения, т. I–IV (второе издание). Сельхозгиз, 1948.

И. В. Мичурин, Избранные сочинения. Сельхозгиз, 1948.

И. В. Мичурин, Итоги шестидесятилетних работ (второе издание). Сельхозгиз, 1949.

III. Литература о И. В. Мичурине

И. С. Горшков, И. В. Мичурин. М, 1925.

П. Н. Яковлев, И. В. Мичурин (научная биография) М., 1938.

А. Н. Бахарев, И. В. Мичурин (биография). М., 1938.

Б. А. Келлер, Преобразователи природы растений. М., Госполитиздат, 1944.

И. И. Презент, В содружестве с природой. Л., 1948.

П. Н. Яковлев, И. В. Мичурин — великий преобразователь природы. М., «Правда» 1949.

Д. А. Долгушин, Мичуринские принципы селекции и семеноводства культурных растений. М., «Правда», 1949.

И. Е. Глущенко, Мичуринское учение против идеализма в биологии. М., 1948.

В. Н. Столетов, Начальные основы мичуринской биологии. М., 1948.

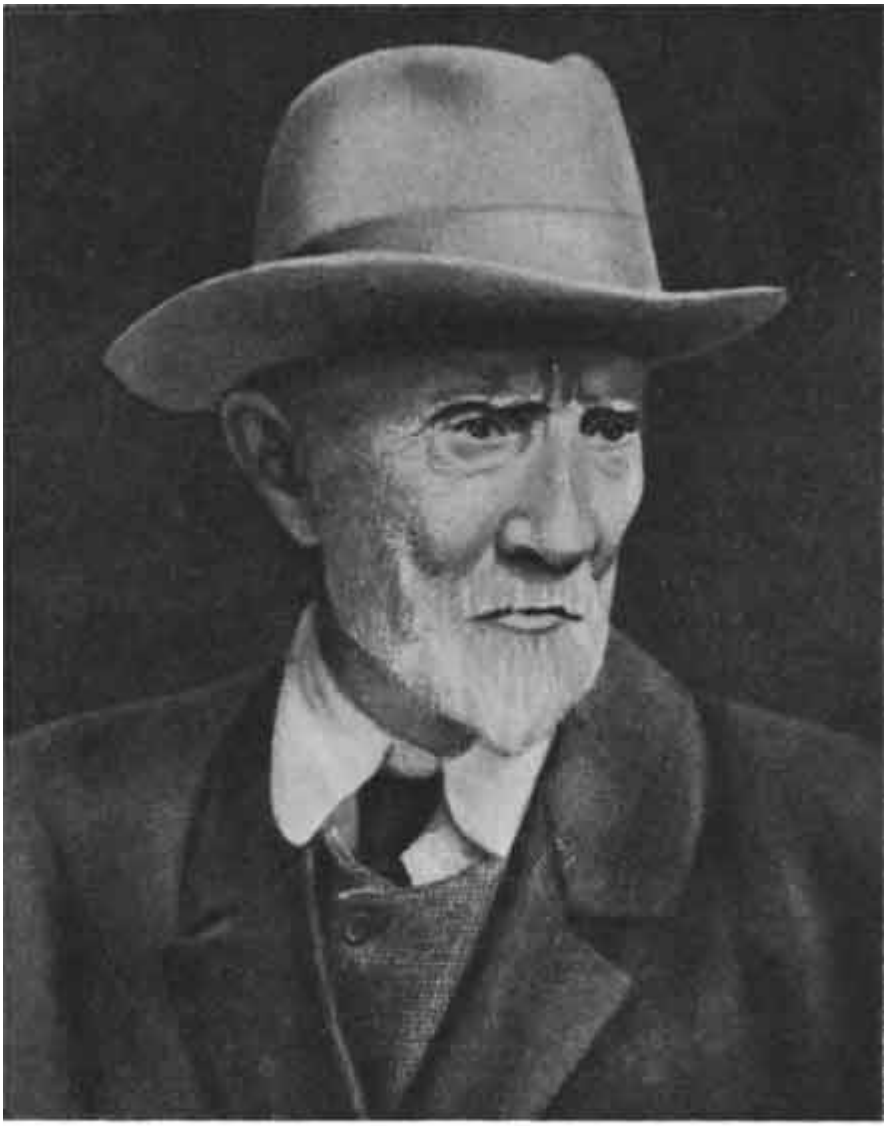
Е. И. Ушакова. Мичуринские основы создания новых форм овощных культур. М., «Правда», 1949.

Н. В. Турбин, Творцы культурных растений (И. В. Мичурин и Т. Д. Лысенко). М., «Молодая гвардия». 1945.

В. А. Сафонов, Земля в цвету. М., «Молодая гвардия», 1948.

Х. К. Еникеев, И. В Мичурин — великий преобразователь природы (альбом). М., Госкультпросветиздат, 1948.

Иллюстрации

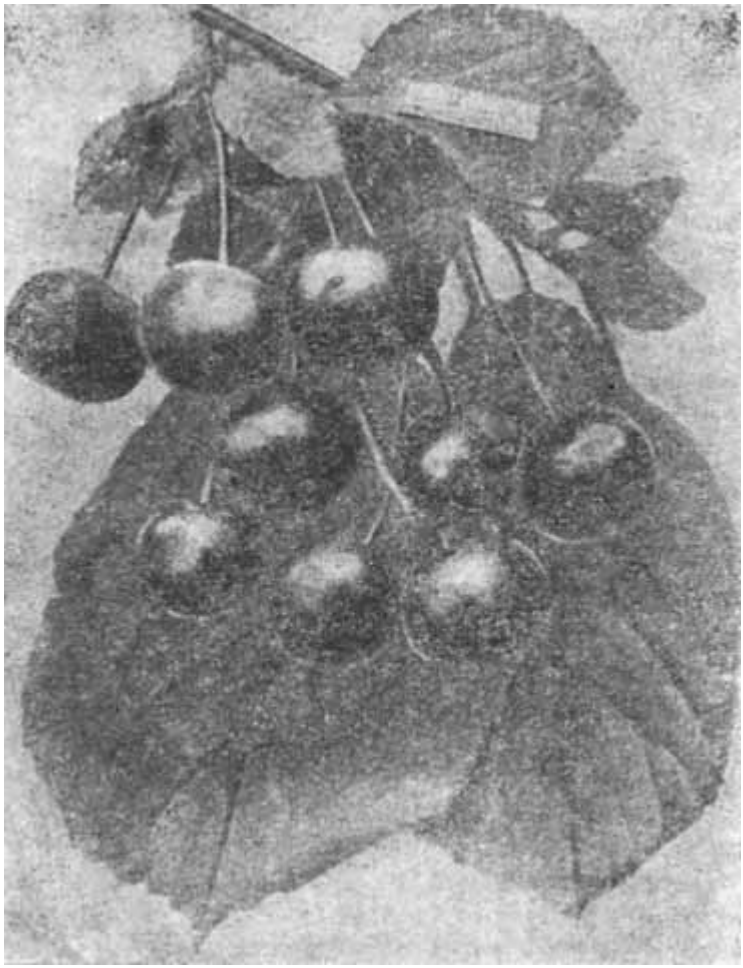


И. В. Мичурин

И. В. Мичурин в пятилетнем возрасте.

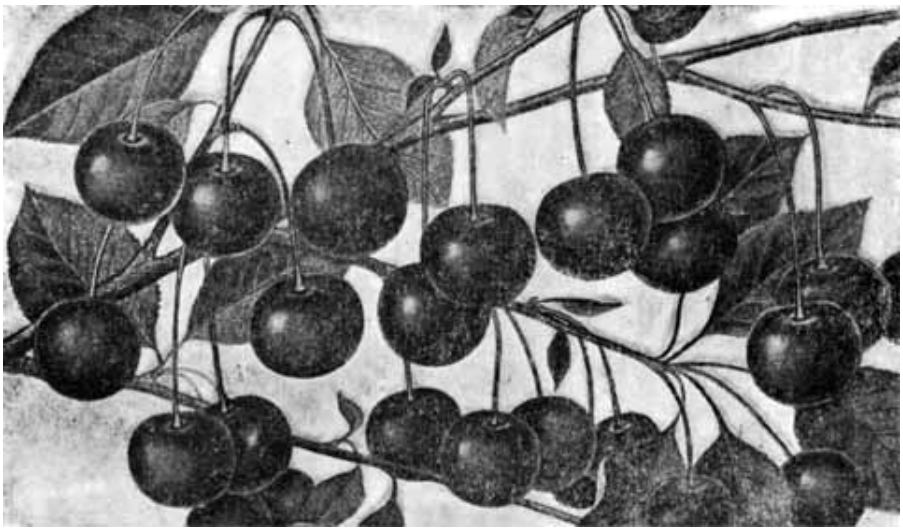
И. В. Мичурин в начале научной деятельности.

Жена И. В. Мичурина Александра Васильевна.

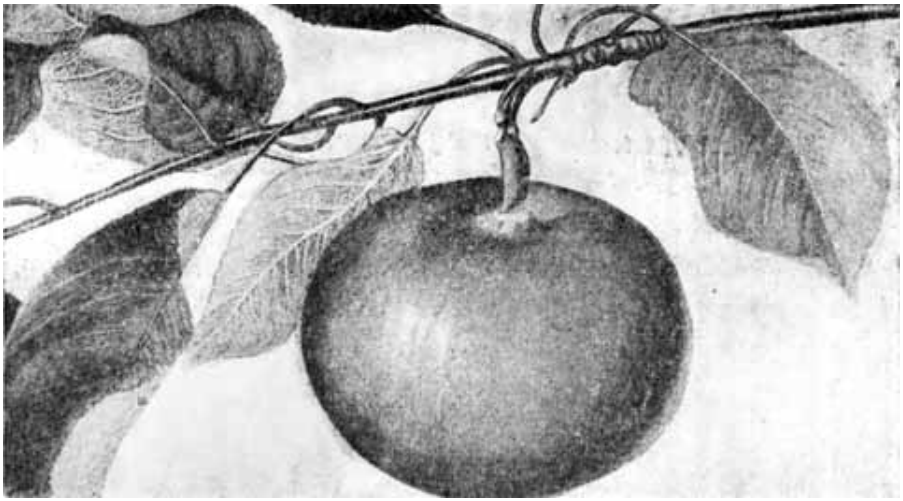


Краса севера — сорт вишни, выведенный И. В. Мичуриным в 1888 году от скрещивания вишни Владимирская ранняя розовая с черешней Винклера белая (уменьшено).

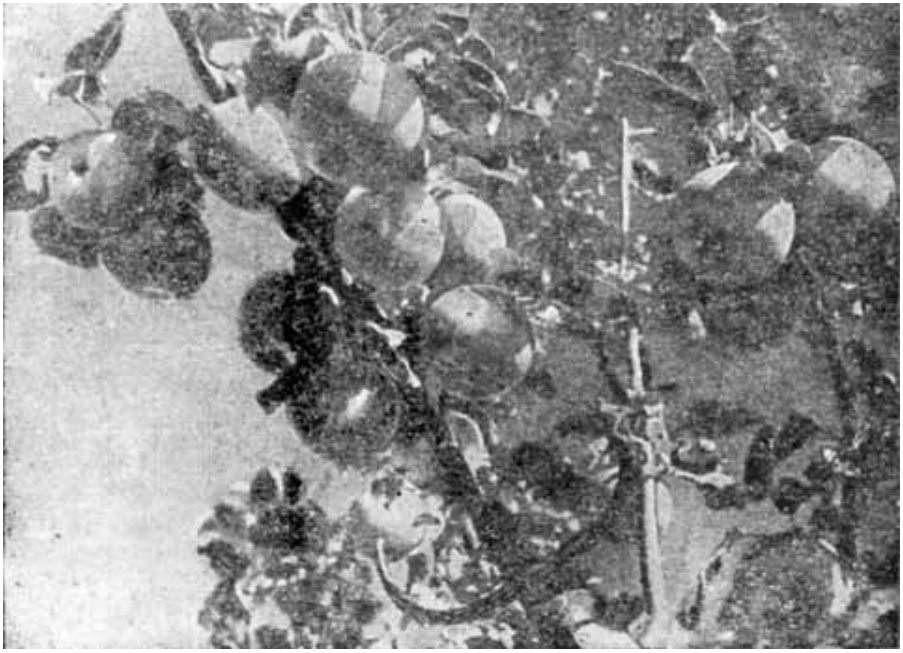
Домик И. В. Мичурина на Турмасовском участке.



Плодородная — сорт вишни, отобранный в 1890 году из сеянцев вишни Карликовая. Произвела сенсацию среди канадских садоводов своей морозостойкостью.

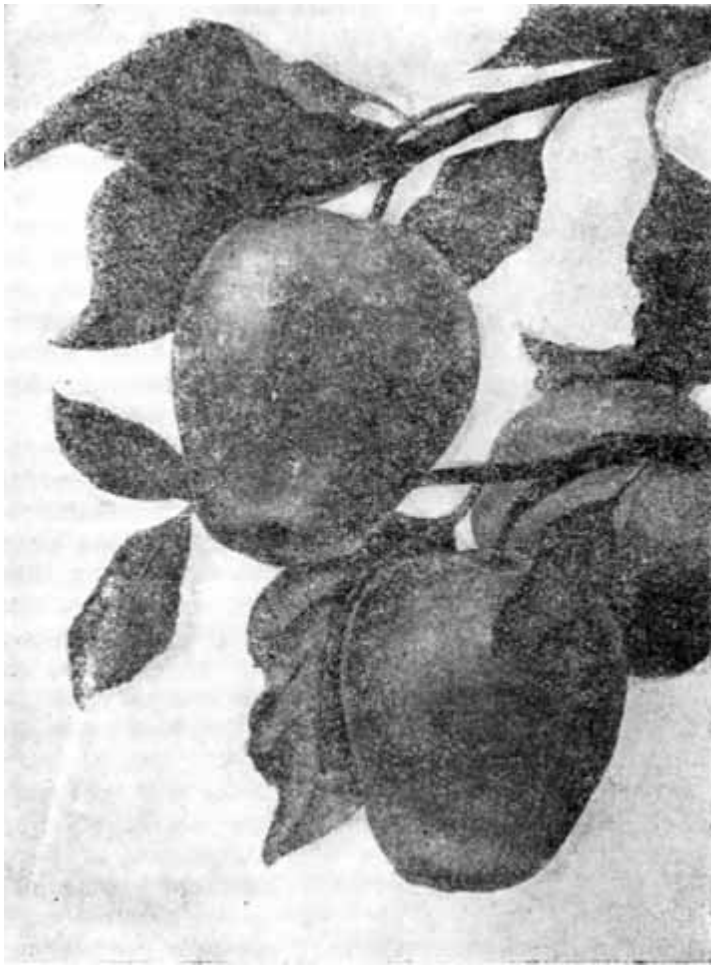


Ренет бергамотный — перворазрядный зимний сорт яблони, выведенный в 1894 году путем вегетативной гибридизации яблони (сеянец Антоновки) с грушей (уменьшено).



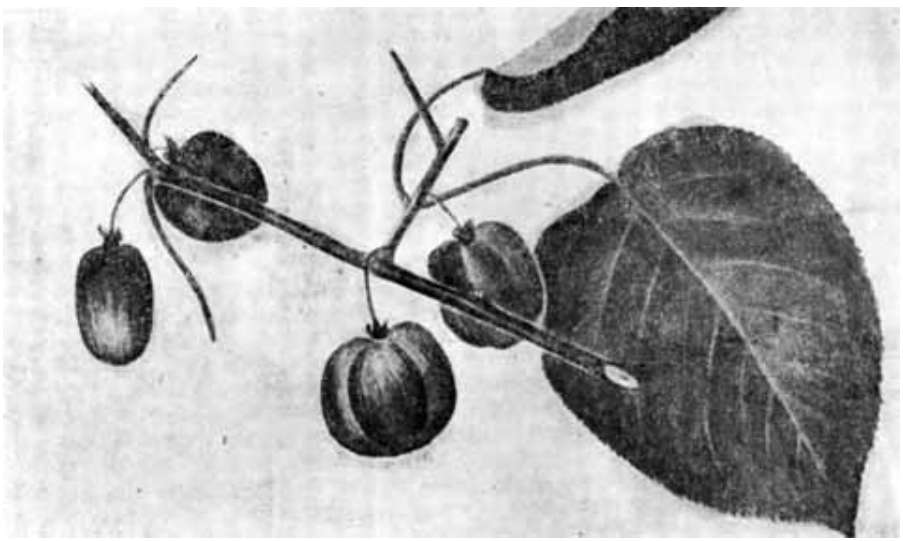
Славянка — зимний, широко распространенный сорт яблони, выведенный в 1896 году от скрещивания Антоновки с Ренетом ананасным.

Дом И. В. Мичурина у Донской слободы, на полуострове, омываемом рекой Лесной Воронеж.



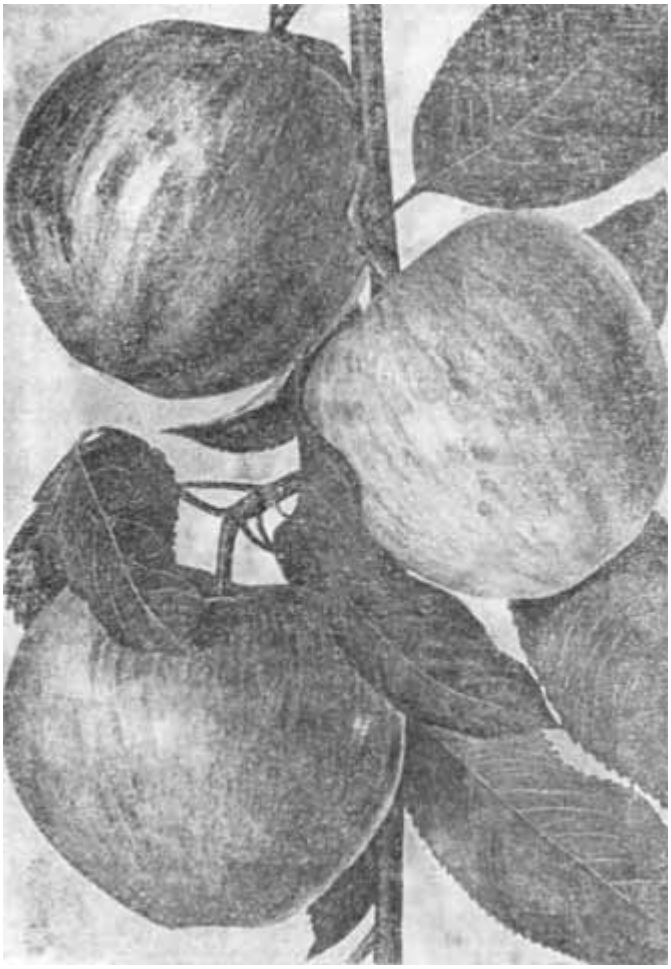
Кандиль-китайка — зимний сорт яблони, выведенный в 1902 году путем скрещивания Китайки с крымским сортом Кандиль-синап (уменьшено).

Карикатура И. В. Мичурина на вейсманиста.

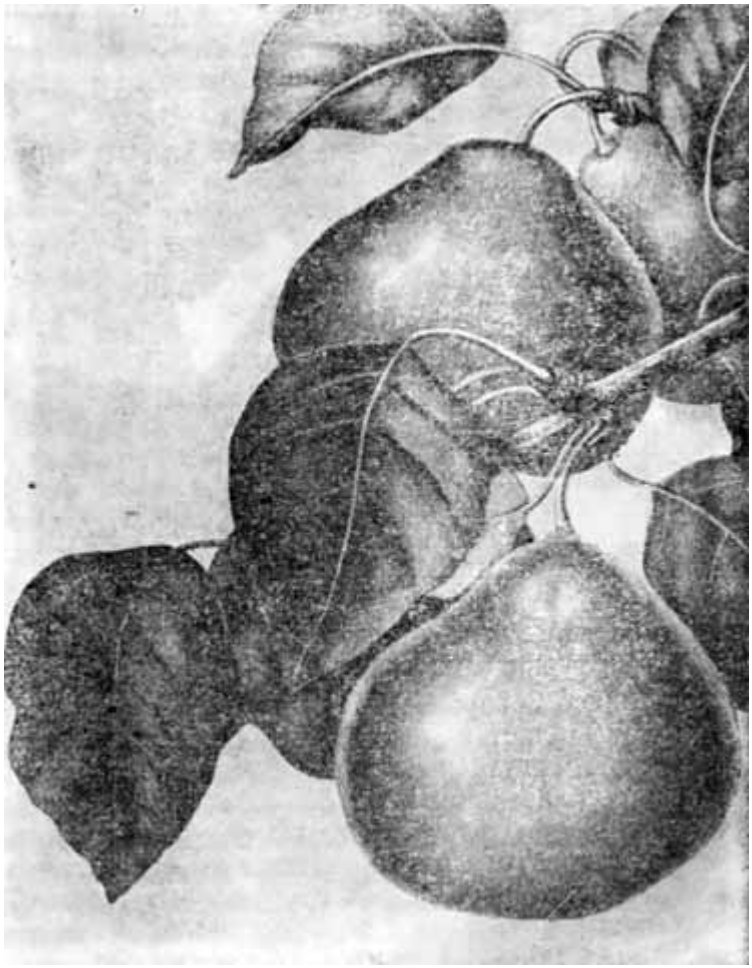


Ананасная — один из лучших мичуринских сортов актинидии.

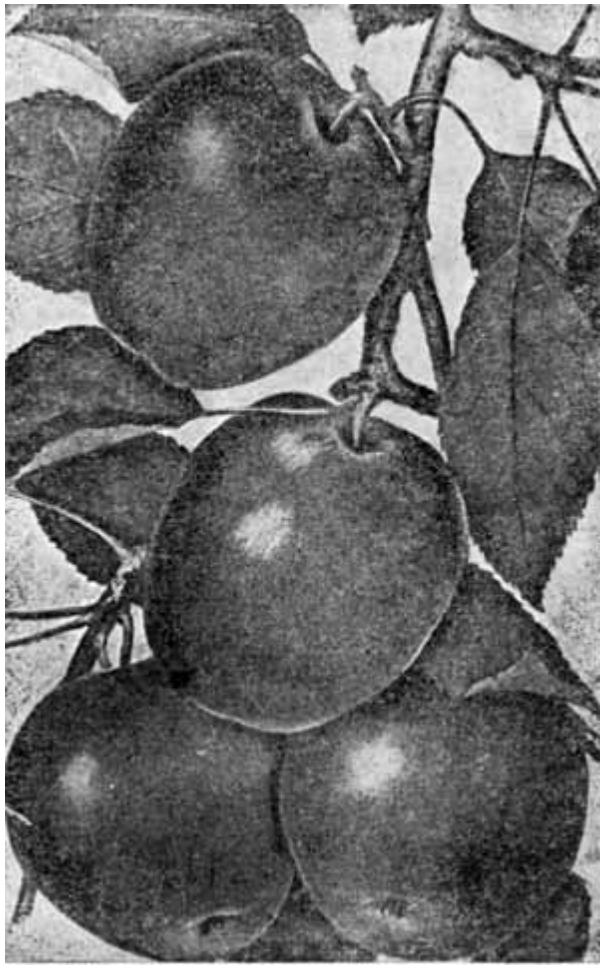
Рябина Десертная — сорт рябины, полученный от скрещивания рябины Бурки с мушмулой.



Бельфлер-китайка — осенний сорт яблони, полученный от скрещивания Бельфлера желтого с Китайкой и улучшенного затем «ментором» Антоновки шестисотграммовой.



Бере зимняя — единственный зимний сорт груши для средней полосы СССР, полученный от скрещивания южной груши Бере-рояль с дикой уссурийской грушей (уменьшено).



Пепин шафранный — непревзойденный зимний сорт яблони, выведенный в 1907 году путем скрещивания Пепинки литовской с южным сортом — Ренетом шафранным (уменьшено).

Иван Владимирович Мичурин.

Церападус № 1 — межродовой гибрид, полученный от скрещивания степной вишни Идеал с японской черемухой.

Иосиф Степанович Горшков в саду за опытной работой.

Виноград Черный, сладкий.

Михаил Иванович
КАЛИНИН

Председатель ВЦИК

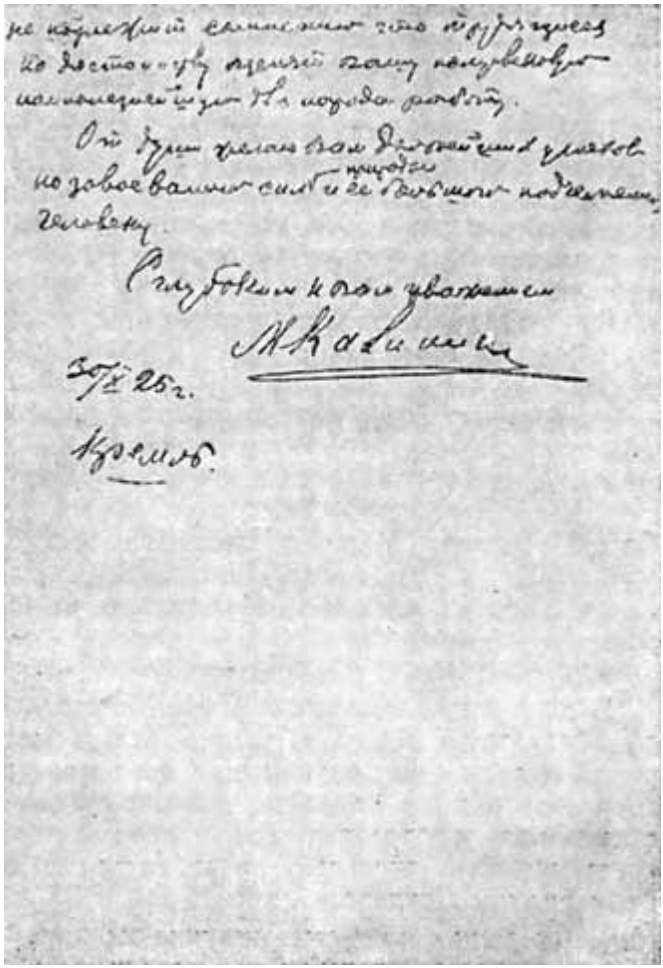
Уважаемый
Иван Владимирович,

очень жалею, что не мог лично
приветствовать наш трудовой Ува-
жения и почтения

Позвольте, пользуясь случаем, принести
Вам мое искреннее удовлетворение и выразить
в лице Ваше государственное руководство нашей
молодой Советской республики.

Не имея возможности лично
выразить Вам и сотрудникам из нашей среды
и здесь по сложному Харбину они являет-
ся. Тем должны крепко держаться и уважать
наш Союз, ибо только в Союзе крепко знамя
Вашей доблестной в общей системе народа-
Харбинцев-уважение Союза.

Помимо своей трудной государственной
государственной стороны крепче. Крепче и крепче,
пример народов зависимой и от сотрудничества
чаю получить Вашего. И Вы меня



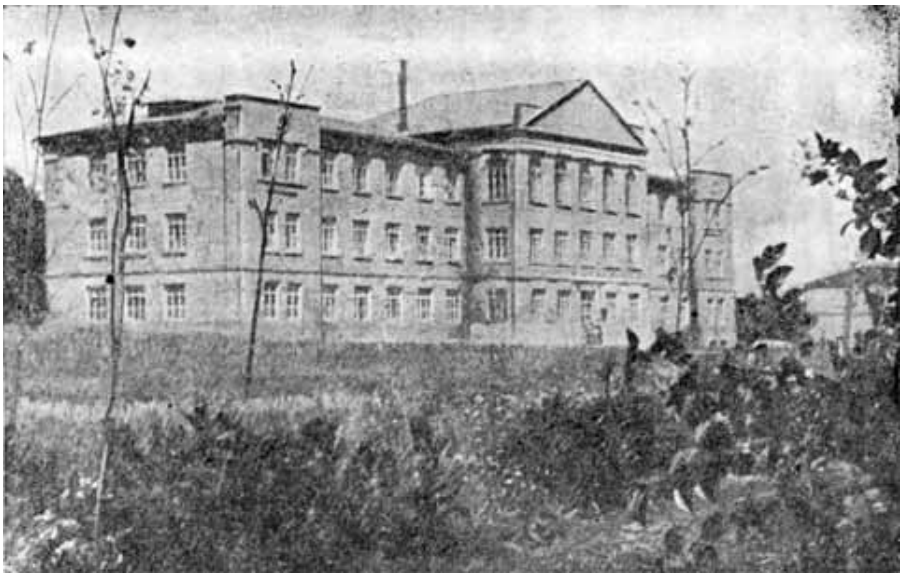
Фотокопия письма Михаила Ивановича Калинина Ивану Владимировичу Мичурину.

Иван Владимирович Мичурин в саду питомника (1932).

Иван Владимирович Мичурин в саду питомника консультирует своих сотрудников.

«Товарищ» — морозостойкий сорт абрикоса для средней полосы СССР, отобранный в 1926 году из сеянцев дикого абрикоса из Благовещенска.

Центральная генетическая плодово-ягодная лаборатория имени И. В. Мичурина.

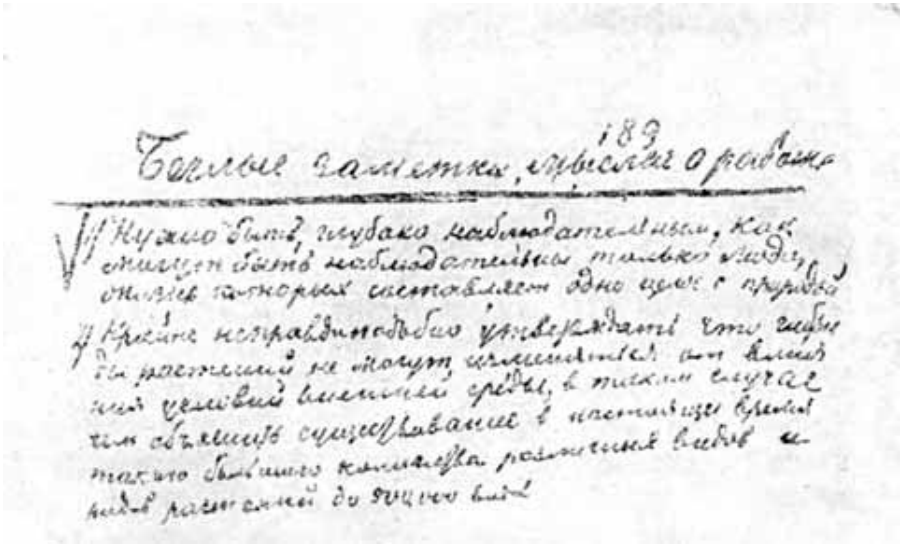


Научно-исследовательский институт имени И. В. Мичурина (лабораторный корпус).

Трофим Денисович Лысенко.

Иван Владимирович Мичурин в своем рабочем кабинете.

Гибридизация вишни в питомнике Мичурина.

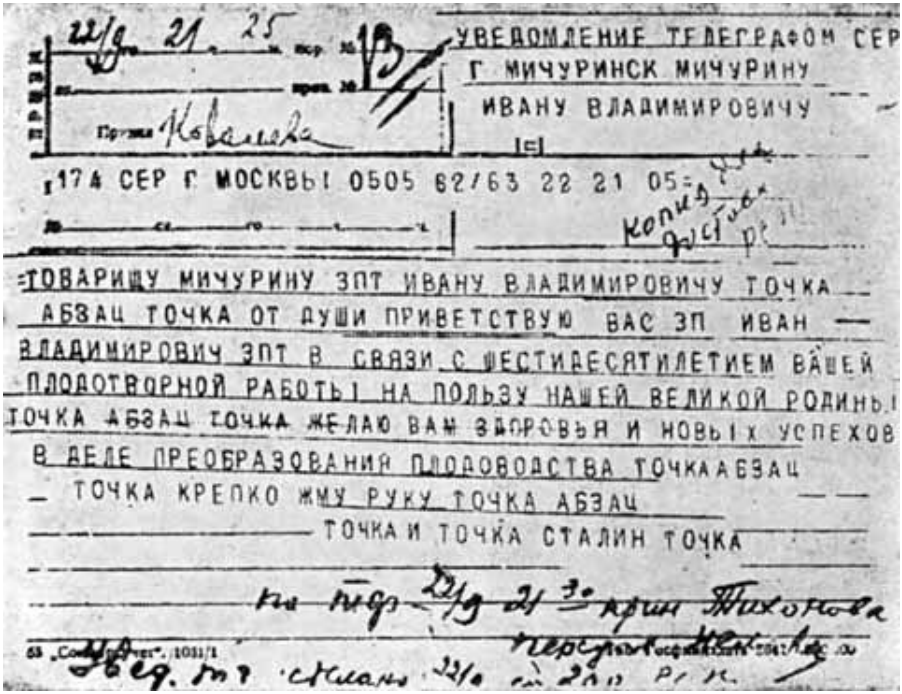


Первые заметки, присланные в редакцию

189

Нужно быть, грубо наблюдательным, как
минуют быть наблюдательным только люди,
жизнь которых неразрывно связана с природой
В Крыму несправедливо утверждать что сады
без растений не могут существовать они вполне
при условии внесения среды, в таком случае
тем объяснить существование в настоящее время
такого большого количества различных видов и
видов различной до этого вида

Автограф Ивана Владимировича Мичурина.

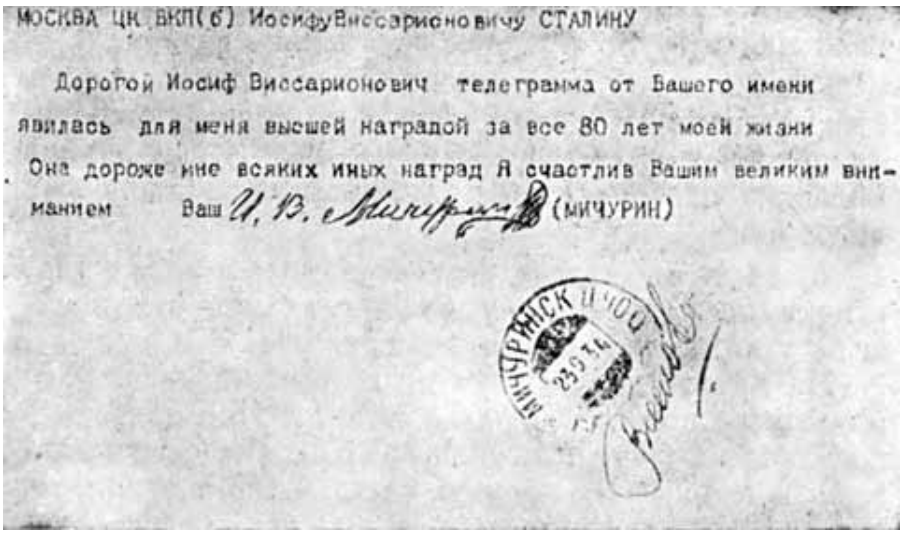


УВЕДОМЛЕНИЕ ТЕЛЕГРАФОМ СЕР
Г МИЧУРИНСК МИЧУРИНУ
ИВАНУ ВЛАДИМИРОВИЧУ

174 СЕР Г МОСКВЫ 0505 62/63 22 21 05=

ТОВАРИЩУ МИЧУРИНУ ЗПТ ИВАНУ ВЛАДИМИРОВИЧУ ТОЧКА
АБЗАЦ ТОЧКА ОТ ДУШИ ПРИВЕТСТВУЮ ВАС ЗПТ ИВАН
ВЛАДИМИРОВИЧ ЗПТ В СВЯЗИ С ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТИЕМ ВАШЕЙ
ПЛОДОТВОРНОЙ РАБОТЫ НА ПОЛЬЗУ НАШЕЙ ВЕЛИКОЙ РОДИНЫ
ТОЧКА АБЗАЦ ТОЧКА ЖЕЛАЮ ВАМ ЗДОРОВЬЯ И НОВЫХ УСПЕХОВ
В ДЕЛЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПЛОДОВОДСТВА ТОЧКА АБЗАЦ
ТОЧКА КРЕПКО ЖМУ РУКУ ТОЧКА АБЗАЦ
ТОЧКА И ТОЧКА СТАЛИН ТОЧКА

Телеграмма Иосифа Виссарионовича Сталина в связи с шестидесятилетием научной деятельности Ивана Владимировича Мичурина.



МОСКВА ЦК ВКП(б) ИосифуВиссарионовичу СТАЛИНУ

Дорогой Иосиф Виссарионович телеграмма от Вашего имени явилась для меня высшей наградой за все 80 лет моей жизни Она дороже мне всяких иных наград Я счастлив Вашим великим вниманием Ваш И. В. Мичурин (МИЧУРИН)

Телеграмма Ивана Владимировича Мичурина Иосифу Виссарионовичу Сталину в ответ на поздравление с шестидесятилетием научной деятельности.

Грамота Президиума ВЦИК.

Павел Никанорович Яковлев беседует с колхозниками-опытниками Тамбовской области.

Карта продвижения товарного плодоводства на север СССР в результате работ И. В. Мичурина.

Карта продвижения культуры абрикоса и винограда на север в результате работ И. В. Мичурина.

У памятника Ивану Владимировичу Мичурину.

notes

Примечания

1

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 10, 1948. В дальнейшем все цитаты по изданию 1948 года.

2

Помология — ботаническое и хозяйственное описание сортов плодовых и ягодных растений.

3

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 3.

Так назывались ученики, не жившие в казенном общежитии.

Так именовались тогда заместители министров.

6

М. Е. Салтыков (Щедрин). Мелочи жизни.

7

К. Маркс. Капитал. В кн.: К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. XVII, стр. 409.

В. И. Ленин. Соч., т. 1, изд. 4, 1941, стр. 124.

9

Ф. Энгельс. Диалектика природы, 1948, стр. 156.

Там же, стр 246.

11

Саженцы — молодые деревья и кусты, выращенные из черенков, из поросли или путем прививки и подготовленные для посадки в сад; *сеянцы* — растения, полученные от посева семян.

Окоренение — образование корней у посаженных черенков.

13

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 5.

14

Мичурин имеет в виду акклиматизацию старых сортов (принцип Грелля).

15

И. В. Мичурин. Соч., т I, стр 607.

16

Позже он переименовал этот свой первый гибрид в Красу севера.

17

Ментор — воспитатель, наставник.

18

Окулировка — прививка «глазком», то-есть ростовой почкой. От латинского «окулюс» — глаз.

19

К семейству розоцветных относится подавляющее большинство плодовых растений.

И. В. Мичурин. Соч., т. 131, стр. 34.

21

«Спорт», или «спурт», — случайный отпрыск, отличный по свойствам от материнского дерева.

Кариокинез — деление клетки.

23

Ф. Энгельс. Диалектика природы, 1948, стр. 8.

24

Канадцы считают по Фаренгейту.

25

Оригинатор — человек, выводящий новые, оригинальные сорта.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 46.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 47.

Лот — по прежним мерам веса — 3 золотника, то-есть около 13 граммов.

29

Пепиньерист — питомниковод.

И. В. Мичурин. Соч, т. I, стр. 446–447.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 528–529.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 298.

И. В. Мичурин. Соч., т III, стр 460.

Чарльз Дарвин. Полн. собр. соч., т. III, книга 1, стр. 341–346.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 398.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 449–451.

37

У римлян — богиня плодоводства.

У них же — богиня цветов.

39

Как известно, Лютер Бербанк работал в жаркой, солнечной Калифорнии и не ставил задач осеверения плодовых.

А. В. Бахарев, П. Н. Яковлев. И. В. Мичурин. М. 1938.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 589.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 126.

Там же, стр. 129.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 133.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 135.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 609.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 3.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 159–161.

Царской груши. — В. Л.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 163–164.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 63.

Там же, стр. 64.

Помпуар — яблоне-груша. *Пуарпом* — груше-яблоня.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 141.

Там же, стр. 503.

56

Японская черемуха.

И. В. Мичурин. Соч., т. III, стр. 200.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 64–65.

Там же, стр. 65.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 488.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 241–242.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 579.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 312–313.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 311.

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 124–125.

Стелющиеся розы Мичурина.

И. В. Мичурин. Соч., т I, стр. 88–89. (Биографический очерк, составленный А. Н. Бахаревым.)

И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 602–603.

69

«Комсомольская правда», 20 сентября 1934 г.; *И. В. Мичурин.* Соч., т. IV, стр. 269.

70

Газета «Труд», 28 июля 1934; *И. В. Мичурин.* Соч., т. IV, стр. 265–269.

И. В. Мичурин. Соч., т. IV, стр. 314.

К. Маркс и *Ф. Энгельс.* Соч., т. XIV, стр. 23.